



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

**İNME HASTALARINA VERİLEN SAĞLIK HİZMETİNİN  
DEĞERİNİ ÖLÇECEK BİR İNDEKS GELİŞTİRME ÇALIŞMASI  
VE BİR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ İNME MERKEZİ  
ÖRNEĞİ**

HALİL ŞENGÜL

SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Prof. Dr. SABAHATTİN AYDIN

İSTANBUL – 2022

## TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi  
Programın Seviyesi : Yüksek Lisans ( ) Doktora (X)  
Anabilim Dalı : Sağlık Yönetimi  
Tez Sahibi : Halil ŞENGÖL  
Tez Başlığı : İhme Hastalarına Verilen Sağlık Hizmetinin Değerini Ölçecek Bir İndeks Geliştirme Çalışması Ve Bir Eğitim Araştırma Hastanesi İhme Merkezi Örneği  
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi  
Sınav Tarihi : 22.07.2022

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

<u>Danışman</u>	<u>Kurumu</u>
Prof.Dr. Sabahattin AYDIN	İstanbul Medipol Üniversitesi

### Sınav Jüri Üyeleri

Prof.Dr. Yeter USLU	İstanbul Medipol Üniversitesi
Prof.Dr. Osman Erol HAYRAN	İstanbul Medipol Üniversitesi
Prof.Dr. Haydar SUR	Üsküdar Üniversitesi
Prof.Dr. Emrah ÖNDER	İstanbul Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Doktora Tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun 26.07.2022. tarih ve ...2022.../...28... - ...04... sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Nesim EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür Vekili



## ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

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

Halil ŞENGÜL

İmza

## TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim ve tez sürecimde bilgi ve desteğini benden esirgemeyen danıőmam hocam, Prof. Dr. Sabahattin AYDIN 'a, tez izlem komitesinde yer alan değerli hocalarım Prof. Dr. Yeter Demir USLU'ya. Prof. Dr. Osman Erol Hayran'a ve tezimde kullandığım AHP yöntemi konusunda desteklerini esirgemeyen İstanbul Üniversitesi'nden Prof. Dr. Emrah ÖNDER hocama saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul/2022



## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
<b>TEZ ONAY FORMU</b>	<b>i</b>
<b>ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI</b> .....	<b>ii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iii</b>
<b>KISALTMALAR LİSTESİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>RESİMLER LİSTESİ</b> .....	<b>xiii</b>
<b>1. ÖZET</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ABSTRACT</b> .....	<b>2</b>
<b>3. GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>3</b>
<b>4. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>5</b>
4.1. Sağlık Sistem Yönetimi .....	<b>5</b>
4.1.1. Yönetim <b>6</b>	
4.1.2. Finansman .....	<b>8</b>
4.1.2.1. Ulusal sağlık modeli .....	<b>8</b>
4.1.2.2. Sosyal sigorta modeli .....	<b>8</b>
4.1.2.3. Özel sigorta modeli .....	<b>9</b>
4.1.3. Tedarik <b>10</b>	
4.1.4. Kaynak Tahsisi.....	<b>11</b>
4.2. Sağlık Sisteminin Değerlendirilmesi .....	<b>13</b>
4.2.1. Mikro değerlendirme (hastalar) .....	<b>15</b>
4.2.1.1. Cevap verebilirlik.....	<b>15</b>
4.2.1.2. Hastanın raporladığı sonuç ölçütleri (Patient reported outcomes-PRO).....	<b>16</b>
4.2.2. Meso Değerlendirme.....	<b>18</b>
4.2.3. Makro Değerlendirme .....	<b>19</b>
4.3. Sağlık Hizmetlerinde Fiyatlandırma ve Ödeme.....	<b>21</b>

4.3.1. Sağlık hizmetlerinin fiyatlandırılması.....	21
4.3.1.1. Talep odaklı fiyatlandırma .....	22
4.3.1.2. Maliyete dayalı fiyatlandırma .....	22
4.3.1.3. Zorunlu fiyatlandırma .....	23
4.3.1.4. Rekabete dayalı fiyatlandırma .....	24
4.3.2. Sağlık hizmeti ödeme modelleri .....	24
4.3.2.1. Gün başına ödeme.....	26
4.3.2.2. Vaka başına ödeme ve teşhisle ilişkili gruplara göre ödeme (TİG).....	26
4.3.2.3. Kişi başına ödeme .....	27
4.3.2.4. Hizmet başına ödeme .....	28
4.3.2.5. Bütçe ödemesi yöntemleri.....	29
4.3.2.6. Değertabanlı ödeme .....	31
4.4. Sağlık Hizmetlerinde Değer.....	32
4.4.1. Sağlık hizmetlerinde değer çeşitleri.....	35
4.4.1.1. Kişisel değer.....	36
4.4.1.2. Teknik değer (klinik değer) .....	36
4.4.1.3. Tahsis değeri (finansal değer).....	38
4.4.1.4. Sosyal (toplumsal) değer.....	40
4.5. Hastalık Yükü Kavramı .....	42
4.5.1. Türkiye’de hastalık yükü .....	46
4.5.2. İnme epidemiyolojisi ve etyolojisi.....	48
4.5.3. İnme Hastasına Yaklaşım .....	54
4.5.4. İnme hastalarında değer yaratma .....	60
4.6. Değere Dayalı Tıp.....	61
4.6.1. Değere dayalı fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarının oluşturulması.....	61
4.6.2. Hasta merkezli sonuçların tanımlanması .....	62
4.6.3. Sağlık hizmetlerinde veriye dayalı işletme .....	63
4.6.4. Yapay zekâ ve büyük veri.....	64
4.6.5. Değere dayalı satın alma .....	64
<b>5. MATERYAL VE METOT .....</b>	<b>72</b>
5.1. Araştırmanın Tipi.....	72

5.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	72
5.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	73
5.4. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları .....	73
5.5. Veri Toplama Araçları .....	73
5.5.1. Sosyo-demografik bilgi formu .....	73
5.5.2. Vaka-karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu .....	74
5.5.3. PROMIS global-10 formu.....	75
5.5.4. Cevap verebilirlik anketi.....	76
5.6. Araştırmanın etik kurul ve çalışma izninin alınması .....	76
5.7. Verilerin toplanması.....	77
5.8. Araştırmanın Dışlama Kriterleri .....	78
5.9. Verilerin Analizi .....	78
5.10. Araştırmanın Sınırlıkları .....	82
5.11. Araştırmanın Modeli ve İş Akış Şeması .....	82
<b>6. BULGULAR.....</b>	<b>84</b>
<b>7. TARTIŞMA .....</b>	<b>127</b>
<b>8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>146</b>
<b>9. KAYNAKLAR .....</b>	<b>148</b>
<b>10. EKLER.....</b>	<b>177</b>
<b>11.ETİK KURUL ONAYI.....</b>	<b>203</b>
<b>12. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>205</b>

## KISALTMALAR LİSTESİ

- AHP** : Analitik Hiyerarşi Süreci (Analytical Hierarchy Process)
- ASCOD** : Atherosclerosis; S: small-vessel disease; C: cardiac pathology; O: other causes
- AT** : Akıllı Teknoloji
- BOH** : Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
- BT** : Bilgisayarlı Tomografi
- CVA** : Serebrovasküler olay (Cerebrovascular Accident)
- DALY** : Engelliliğe Ayarlanmış Yaşam Yılı (Disability Adjusted Life Year)
- DDSH** : Değere Dayalı Sağlık Hizmeti
- DDT** : Değere Dayalı Tıp
- DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü
- DVT** : Derin Ven Trombozu
- FAO** : Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
- FDA** : Food Drug Administration
- FTM** : Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
- GSYİH** : Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
- HBYS** : Hastane Bilgi Yönetim Sistemi
- HDTÖ** : Hastaneler İçin Değer Tabanlı Ödeme Programı



<b>ICHOM</b>	: Uluslararası Sağlık Sonuçları Ölçümü Konsorsiyumu (International ConsortiumforHealthOutcomesMeasurement)
<b>İSK</b>	:İntraserebral Kanama (İntracerebralHemorrhage)
<b>KGİ</b>	:Kapsam geçerlik indeksi
<b>KHY</b>	: Küresel Hastalık Yüğü
<b>KOAH</b>	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
<b>KVH</b>	:Kardiyovasküler hastalıklar
<b>MR</b>	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
<b>OECD</b>	: Ekonomik İş birliğı ve Kalkınma Teşkilatı
<b>PE</b>	:Pulmoner Emboli
<b>PREM</b>	: Hasta Tarafından Raporlanan Deneyim Ölçütleri
<b>PRO</b>	: Hastanın raporladığı sonuç ölçütleri (PatientReportedOutcomes)
<b>PROMIS-10</b>	:Patient-ReportedOutcomesMeasurement Information System
<b>SAK</b>	:Subaraknoid Kanama (SubarachnoidHemorrhage)
<b>SPARKLE</b>	:Subtypes of IschaemicStrokeClassificationSystem
<b>SUT</b>	: Sağlık Uygulama Tebliğı
<b>TEE</b>	:Trans Özofageal Ekokardiyografi
<b>TİA</b>	: Geçici İskemik Atak (Transient İschemic Attack)
<b>TİG</b>	: Teşhisle İlişkili Gruplar
<b>TOAST</b>	: Trial of AcuteStrokeTreatment
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>YZ</b>	: Yapay Zekâ

## TABLULAR LİSTESİ

### Sayfa

<b>Tablo 4.1.</b> İnme Sonrası Olası Semptomlar .....	54
<b>Tablo 5.1.</b> AHP Yöntemi Puanlama Tablosu .....	80
<b>Tablo 6.1.</b> Katılımcıların Demografik Değişkenleri.....	84
<b>Tablo 6.2.</b> KGİ Uzman Görüşleri .....	86
<b>Tablo 6.3.</b> Ana Kriterler İkili Karşılaştırma Tablosu .....	87
<b>Tablo 6.4.</b> Ana Kriterler İkili Karşılaştırma Tablosu Uzman Puanları .....	88
<b>Tablo 6.5.</b> Ana Kriterler Karşılaştırma Matrisi .....	88
<b>Tablo 6.6.</b> Ana Kriterler Normalize Edilmiş Matris.....	88
<b>Tablo 6.7.</b> Ana Kriterler Tüm Öncelikler Matrisi.....	89
<b>Tablo 6.8.</b> Ana Kriterler Uyum İndeksi.....	89
<b>Tablo 6.9.</b> Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterlere Ait İkili Karşılaştırmalar Tablosu .....	90
<b>Tablo 6.10.</b> Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler İkili Karşılaştırma Tablolarına Uzmanların Verdiği Puan Tablosu .....	92
<b>Tablo 6.11.</b> Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler Karşılaştırma Matrisi.....	93
<b>Tablo 6.12.</b> Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler Normalize Edilmiş Matrisi.....	93
<b>Tablo 6.13.</b> Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler Tüm Öncelikler Matrisi.....	94
<b>Tablo 6.14.</b> Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler Uyum İndeksi .....	94
<b>Tablo 6.15.</b> Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterlerinin Ve Alt Kriterleri Oluşturan Soruların Lokal Ağırlıkları Ve Global Ağırlıkları.....	95
<b>Tablo 6.16.</b> PROMİS10, Sorularına Ait İkili Karşılaştırmalar Tablosu.....	98
<b>Tablo 6.17.</b> PROMİS10, Sorularına Ait İkili Karşılaştırma Tablolarına Uzmanların Verdiği Puanlar .....	102

<b>Tablo 6.18.</b> PROMİS10 Sorularına Ait Karşılaştırma Matrisi .....	106
<b>Tablo 6.19.</b> PROMİS10 Sorularına Ait Normalize Edilmiş Matris .....	106
<b>Tablo 6.20.</b> PROMİS10 Sorularına Ait Tüm Öncelikler Matrisi .....	106
<b>Tablo 6.21.</b> PROMİS10 Sorularına Ait Uyum İndeksi .....	107
<b>Tablo 6.22.</b> PROMİS10 Soruları Lokal Ve Global Ağırlıkları .....	108
<b>Tablo 6.23.</b> DSÖ Cevapverebilirlik Anketi Alt Kategorilerine Ait İkili Karşılaştırma Soruları.....	109
<b>Tablo 6.24.</b> DSÖ Cevapverebilirlik Anketi Alt Kategorilerine Ait İkili Karşılaştırma Sorularına Uzmanların Verdiği Puanlar.....	109
<b>Tablo 6.25.</b> DSÖ Cevapverebilirlik Anketi Alt Kategorilerine Ait Karşılaştırma Matrisi .....	109
<b>Tablo 6.26.</b> DSÖ Cevapverebilirlik Anketi Alt Kategorilerine Ait Normalize Edilmiş Matris .....	110
<b>Tablo 6.27.</b> DSÖ Cevapverebilirlik Anketi Alt Kategorilerine Ait Tüm Öncelikler Matrisi .....	110
<b>Tablo 6.28.</b> DSÖ Cevapverebilirlik Anketi Alt Kategorilerine Ait Uyum İndeksi. 110	
<b>Tablo 6.29.</b> DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi Alt Kriterlerin Ve Alt Kriterleri Oluşturan Soruların Lokal Ağırlıkları Ve Global Ağırlıkları .....	111
<b>Tablo 6.30.</b> Tüm Soruların Uzman Değerlendirmelerine Göre Önem Sırası Ve Puan Ağırlıkları.....	115
<b>Tablo 6.31.</b> Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kategorileri Ve Alt Kategorideki Tüm Soruların Karşılama Yüzdeleri, Normalde Alınabilecek Puan Ve Alınan Puanlar .....	119
<b>Tablo 6.32.</b> Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kategorileri Normalde Alınabilecek Puan Ve Alınan Puanlar .....	121
<b>Tablo 6.33.</b> DSÖ Cevap Verebilirlik Anketinin Alt Kategorideki Tüm Soruların Karşılama Yüzdeleri, Normalde Alınabilecek Puan Ve Alınan Puanlar .....	122
<b>Tablo 6.34.</b> DSÖ Cevap Verebilirlik Anketinin Alt Kategorileri Normalde Alınabilecek Puan Ve Alınan Puanlar .....	124
<b>Tablo 6.35.</b> PROMİS10 Setindeki Tüm Soruların Karşılama Yüzdeleri, Normalde Alınabilecek Puan Ve Alınan Puanlar .....	125

**Tablo 6.36.** PROMİS10 Setinin Bir Bütün Olarak Normalde Alınabilecek Puan Ve Alınan Puanlar..... 126

**Tablo 6.37.** İnme Hastalarına Verilen Sağlık Hizmetinin Değerlendirmesinde Kullanılan Tüm Ana Kriterlee Ait Alınabilecek Ve Alınan Puanlar ..... 126



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 4.1. Sağlık Hizmetleri Tedarik Zinciri Yapılandırması .....	11
Şekil 4.2. Sağlık Sisteminin Seviyeleri.....	14
Şekil 4.3. Sağlık Sistemleri İşlevleri.....	19
Şekil 4.4. Nüfus Etütleri Enstitüsü Ulusal Hastalık Yükü Çalışması.....	44
Şekil 4.5. Değere Dayalı Sağlık Hizmet Tedariki Paydaş Faydaları .....	66
Şekil 5.1. Araştırmanın Modeli.....	82
Şekil 5.2. Araştırmanın İş Akış Şeması .....	83
Şekil 5.1. Ana Kriterler İndeks Puanları.....	89
Şekil 5.2. Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler Ait İndeks Puanları.....	95
Şekil 5.3. PROMİS10'a Ait İndeks Puanları .....	107
Şekil 5.4. DSÖ Cevapverebilirlik Anketi Alt Kategorileri İndeks Puanları .....	111

## RESİMLER LİSTESİ

	<b>Sayfa</b>
<b>Resim 4.1.</b> İskemik İnme .....	51
<b>Resim 4.2.</b> Hemorajik İnme.....	52



## 1. ÖZET

### İNME HASTALARINA VERİLEN SAĞLIK HİZMETİNİN DEĞERİNİ ÖLÇECEK BİR İNDEKS GELİŞTİRME ÇALIŞMASI VE BİR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ İNME MERKEZİ ÖRNEĞİ

Küresel yaşlanma, artan hastalık yükü, sağlık teknolojilerindeki gelişmeler, inovasyonlar ve bilimsel gelişmeler dünya çapında artan sağlık harcamalarını da beraberinde getirmiştir. Bu durum degere dayalı sağlık hizmeti modeli dediğimiz bir modelin dünya çapında kavramsallaşmaya başlamasını da beraberinde getirmiştir. Değere dayalı sağlık hizmeti hastalara verilen bakımın kalitesinde sürekli iyileştirmeyi teşvik etmek ve maliyetleri daha iyi kontrol etmek için umut verici bir çerçeve olarak ortaya çıkmıştır. İnme artan hastalık yükünü oluşturan hastalıklar arasında önemli bir yer tutmaktadır. Biz de bu çalışmamızda inme hastalarına verilen sağlık hizmetinde değeri ölçebilecek bir indeks geliştirmeyi ve bu indeksi kullanarak bir eğitim araştırma hastanesi inme merkezinde tedavi görüp taburcu olmuş inme hastalarına verilen sağlık hizmetinde “Değer”i ölçmeyi amaçladık. Bu amaçla ulusal ve uluslararası rehberler taranarak oluşturulmuş olan “Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzundaki” sorular konunun uzmanlarına kapsam geçerlilik yöntemi kullanılarak puanlandırılmıştır. İkinci olarak Dünya Sağlık Örgütü Cevap verebilirlik anketi ile PROMIS 10 (Hasta akibeti) anketi kullanılmıştır. Böylece değer oluşturabilecek üç çerçeve belirlenmiştir. Bu üç soru seti yine konunun uzmanlarına AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) yöntemi ile hazırlanan ikili karşılaştırma tabloları ile puanlama yaptırılmış ve bir indeks oluşturulmuştur. Oluşturulan indeks puanları ile hasta anket sonuçlarından alınan puan yüzdeleri ve epikrizlerden alınan puan yüzdeleri karşılaştırılarak hastaya verilen sağlık hizmetinin “Değer”inin ne düzeyde olduğuna bakılmıştır. Yapılan karşılaştırma sonuçlarımıza göre verilen sağlık hizmeti “Değer”inin olması gerekenden düşük olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak sağlık hizmetlerinde “Değer” üzerinde durulması gereken bir kavramdır. Sağlık hizmetlerinde değeri artırmak için sağlık politika yapıcıları ve yöneticiler, hastaların bireysel ihtiyaçlarına göre sağlık hizmetlerinin sürekli iyileştirilmesine ve “Değer” kavramına öncelik vermelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Cevap verebilirlik, Değer temelli sağlık hizmeti, Hasta akibeti, İnme,

## **2. ABSTRACT**

### **THE STUDY OF THE DEVELOPMENT OF AN INDEX TO MEASURE THE VALUE OF HEALTH SERVICES PROVIDED TO STROKE PATIENTS AND THE EXAMPLE OF A TRAINING RESEARCH HOSPITAL STROKE CENTER**

Global aging, increasing disease burden, health technologies, innovations, and scientific developments have increased health expenditures worldwide. This situation has brought about a worldwide conceptualization of a model that we call the value-based health care model. Value-based healthcare has emerged as a promising framework to promote continuous improvement in the quality of care for patients and to control costs better. Stroke occupies an important place among the diseases that make up the increasing disease burden. In this study, we aimed to develop an index that can measure the value in the health care provided to stroke patients and measure the "Value" in the health care provided to stroke patients who were treated and discharged from a training and research hospital stroke center by using this index. For this purpose, the questions in the "Case-Mix Variables Data Collection Reference Guide," created by scanning national and international guides, were scored by the experts on the subject using the content validity method. The World Health Organization Responsiveness questionnaire and the PROMIS 10 (Patient outcome) questionnaire were used. Thus, three frameworks that can create value have been identified. The experts scored these frameworks on the subject with the pairwise comparison tables prepared with the AHP (Analytical Hierarchy Process) method, and an index was created. By comparing the index scores created with the percentages of points obtained from the patient survey results and the rates of points obtained from the epicrisis, the level of the "Value" of the health care given to the patient was examined. According to our comparison results, it has been determined that the "Value" of the health service provided is lower than it should be. As a result, "Value" in health services is a concept that should be emphasized. To increase value in health services, health policymakers and managers should prioritize the idea of "Value" and continuous improvement of health services according to patients' individual needs.

**Keywords:** Patient outcome, Responsiveness, Stroke, Value-based Healthcare



### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Gelişen ve değişen bir dünyada toplumun sağlık hizmetlerinden talep ve beklentilerinin değişmesi de beklenen bir durumdur. Sağlık hizmetlerinin ve daha geniş kapsamda düşünülecek olursa sağlık sistemlerinin temel felsefesinin “Hasta odaklı sağlık hizmetleri” olarak evrimleştiği görülecektir. Değer temelli sağlık hizmetleri, hasta ihtiyaçlarına odaklanan sağlık sistemleri için bir vizyon ortaya koymaktadır. Hasta ihtiyaçlarının sağlık sistemlerinin hangi bileşeni ile ilgili olduğunun tespit edilmesi, sağlık sisteminin çeşitli bölümleri için ortak bir odak noktası sağlamaktadır. Bu hedef netleştiğinde sağlık sisteminin hastaakibetini olabildiğince iyileştirmek için yerine getirmesi gereken fonksiyonların neresinde başarısız olduğunu değerlendirmek mümkün hale gelecektir. Bu da daha verimli ve etkili bir sağlık sisteminin nasıl yeniden yapılandırılacağı, sonuçların daha verimli bir şekilde nasıl sunulabileceği ve bunun için nasıl ödeme yapılacağı konusunda sağlık sistemlerine yol gösterici olacaktır. Değeri artırmak için yapılacak hizmet sunumu reformlarının başarısını veya başarısızlığını değerlendirmek için de ölçümler yapılması gerekmektedir. Bukarar verilmesi gereken öncelikli nokta, değerlerin hangi çerçeveye ele alınarak ölçüleceğidir. Odak noktamız hastalar için değer olacaksa, o zaman ölçülmesi gereken sağlık bakım sisteminin faaliyetlerinden çok hastalarda yaratılan değer olmalıdır. Birçok ülkede sağlık sistemlerinin yarattığı değer ölçülürken kaç doktoru, kaç hastane yatağı ve kaç kişinin çeşitli farklı hastalıkları olduğunu baz alınır ancak çok azı, temel sağlık bakım sistemlerinin nüfus sağlığını ne kadar iyileştirdiği konusunda bir fikre sahiptir. Hasta odaklı sağlık hizmetleri çerçevesinde değer temelli sağlık hizmetlerinin hedefi, gelir düzeyleri, kamu ve özel sağlık hizmeti sağlayıcılarının rolü veya sağlık bakım sistemlerinin yapılandırıldığı çeşitli yollardan bağımsız olarak tüm ülkelerde ortaktır. Bu hedefle ilgili olarak, birçok ülkenin gelecekte ortaya çıkabilecek olağan üstü durumlara karşı sağlık sistemi direncini güçlendirmek için daha fazla yatırım yapması gerektiği söylenebilir. Ancak istikrarsız ekonomik ortam göz önüne alındığında değere dayalı sağlık hizmetleri bu tür yatırım kararlarının merkezinde yer almalıdır. Kıt kaynakların farklı sağlık hizmetleri sektörleri arasında tahsis edilmesine yönelik öncelikler, kısmen, belirli bir harcama

miktarı için sağlığı iyileştirme derecesine göre belirlenebilir. Burada da değer kavramı ön plana çıkacaktır. Değer tabanlı sağlık hizmeti sunma modelinin insanların sağlığını koruma ve iyileştirme açısından getiriye en üst düzeye çıkaran ve iyi seçilmiş yatırımların sağlanmasına yardımcı olabilecek bir model olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmada Sağlık Bakanlığına bağlı bir Eğitim Araştırma Hastanesinin inme merkezine başvuran hastalara verilen sağlık hizmetinin değer tabanlı bir modelleme ile incelenmesi ve verilen sağlık hizmetinin oluşturduğu değerini “inme” hastalarında ölçebilecek bir indeks oluşturmak amaçlanmıştır.

Araştırmada yukarıdaki amaç doğrultusunda temelde beş soruya yanıt aranmıştır. Bunlar;

1. İnme merkezine başvuran hastalara uygulanan tedavinin “Klinik Etkililik” değerini nedir?
2. İnme merkezine başvuran hastalara uygulanan tedavinin “Cevap verebilirlik” değerini nedir?
3. İnme merkezine başvuran hastalara uygulanan tedavinin “Hasta akibetinde yarattığı” değerini nedir?
4. İnme merkezine başvuran hastalara uygulanan tedavinin oluşturduğu toplam değerini nedir?
5. İnme merkezine başvuran hastalara uygulanan tedavinin değerlendirilmesinde bu model ve bu indeks kullanıldığında ortaya çıkan değerini nedir?

Araştırma, Türkiye’de Sağlık Sistemi etkinliği konusunda yapılmış olan az sayıdaki araştırmalardan biridir. Artan hasta yükünün sağlık sistemine getirdiği maliyet artışı verimlilik ve performans kavramlarını ön plana çıkarmıştır. Harcanan her kuruşun sorgulandığı bu sistemde ödeme mekanizmasının değer tabanlı bir metotla yeniden yapılandırılması verimlilik ve performansın kanıtı dayalı bir bulgusu olacaktır. Çalışmamız bu alanda yapılmış olan ilk ve tek çalışma olacak ve sağlık sistemimizin planlanmasında, koordinasyonunda, sağlık politikası yapımında ve uygulamasında ve kaynak tahsisinde politika yapıcılara ve uygulayıcılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu alanda araştırma yapacak olan akademisyenlerde bir örnek teşkil edecektir.

## 4. GENEL BİLGİLER

Çalışmamızın literatür kısmı dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sağlık sistemleri hakkında genel bilgiler, sağlık sistemlerinin yönetimi, işlevleri ve değerlendirilmesi, ikinci bölümde sağlık hizmetlerinde fiyatlandırma ve ödeme metotları, üçüncü bölümde sağlık hizmetlerinde değer ve dördüncü bölümde ise hastalık yükü kavramı ile inme hastalığı ele alınmıştır.

### 4.1.Sağlık Sistem Yönetimi

Sağlık sistemleri yönetimi kavramını inceleyebilmek ve anlayabilmek için öncelikle sağlık sistemi kavramının ne anlama geldiğini ve neleri kapsadığını bilmek gereklidir. Günümüzün karmaşık dünyasında, bir sağlık sisteminin tam olarak ne olduğunu, nelerden oluştuğunu, nerede başladığını ve bittiğini söylemek oldukça zor olabilir. Sağlık kavramı ile iyilik hali kavramları arasındaki sınırların keskin ve net olmaması bu tanımları zorlaştırmaktadır. Sağlık sistemi, sağlığı geliştirme, iyileştirme ve sürdürme amaçlı tüm faaliyetleri içerir. Buradan yola çıkarsak bir sağlık sisteminin, evlerde, eğitim kurumlarında, işyerlerinde, halka açık yerlerde ve topluluklarda, ayrıca fiziksel ve psikososyal çevrede, sağlık sektörü ve sağlık sektörü ile ilişkili sektörlerde, sağlığa katkıda bulunan birbiriyle ilişkili unsurlar kompleksi olduğunu söylemek mümkün olacaktır (1). Sağlık sistemi denildiğinde genellikle toplum seviyesi veya sağlık hizmetinin birincil seviyesi olarak da bilinen topluma ve çevreye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ile başlayan ve merkezi seviyeye ilerleyen çeşitli seviyelerden oluşmuş bir sistem anlaşılmaktadır (2). Sağlık sistemi altyapısı denildiğinde ise, sağlık hizmetleri, sağlık tesisleri, kurumları veya kuruluşları tarafından, çok çeşitli sağlık hizmetleri ve programlarının sunumunu yürütmek için yapılan işletme faaliyetleri akla gelmektedir. Bu kurum ve kuruluşlar bireylere, ailelere ve topluluklara teşvik edici, koruyucu, önleyici, teşhis edici, iyileştirici ve rehabilite edici uygulamaların bir kombinasyonundan oluşan sağlık hizmetleri sağlarlar (3). Bir sağlık sisteminin kaynakları ya da girdilerini oluşturanlar ise, insan gücü, binalar, ekipman, malzemeler, fonlar, bilgi ve teknoloji dahil olmak üzere, sağlık bakım sisteminin tüm araçları şeklinde sıralanabilir (4). Sağlık sektörü ise bakanlıklar ve merkezi teşkilat, sağlık hizmeti sunan kuruluşlar, sosyal güvenlik fonları, sağlık

sigortası programları, gönüllü kuruluşlar ve sağlık hizmetleri sunan özel kişi ve grupları içerir. Sektörler arası eylem, sağlık sektörü ve diğer ilgili sektörlerin ortak bir hedefe ulaşmak için iş birliği yaptığı bir eylemdir. Sağlık eylemlerinde farklı sektörler yakından koordine edilmelidir. Çok sektörlü eylem genellikle sektörler arası eylemle eşanlamlı bir terimdir, sektörler arası koordinasyon unsurunu vurgular ve çok sektörlü bir dizi sektörün katkısını vurgular (5).

Sağlık sistemlerinin yönetimi toplum sağlığı için önemlidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün yayınladığı Dünya Sağlık Raporu 2000, sağlık sistemleri için üç hedefi tanımlamaktadır: hizmet ettikleri toplumun sağlığını iyileştirmek; insanların beklentilerine cevap vermek ve kötü sağlık maliyetlerine karşı finansal koruma sağlamak (6). Bu hedeflere ulaşmak sağlık sistemlerinin iyi yönetildiğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu hedeflerin yerine getirilmemesi, sağlık hizmetlerinin nasıl yürütüldüğü veya finanse edildiği ile ilgili kamu memnuniyetsizliği, sağlık çalışanlarının hataları, gecikmeleri, kabalıkları, ilgisizliği ve büyük ölçüde yıkıcı finansal risklere maruz kalma sağlık sisteminin kötü yönetildiğinin göstergeleridir.

Sağlık sistem yönetimi ile ilgili bir başka kaynak da ise, sağlık sisteminde kuruluşların dört temel işlevi yerine getirmek zorunda olduğu söylenir. Bunlar; yönetim, finansman, tedarik ve kaynakların tahsisidir. Her sağlık sistemi, bu işlevleri kolaylaştıran kurum ve kuruluşları tasarlamak, uygulamak, değerlendirmek ve reforme etmek gibi temel sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (7).

#### **4.1.1. Yönetim**

Sağlık sistemleri yönetimi kavramında en önemli nokta, yönetimin sorumluluğu kavramıdır. Bu kavram çoğu zaman ihmal edilmiş bir işlev olarak kalmıştır. Birçok sağlık sistemleri yönetimi üç temel yönü içerir: sağlık sistemi için kuralların belirlenmesi, uygulanması ve izlenmesi. Burada yönetimin sorumluluğu sistemdeki tüm aktörler (özellikle alıcılar, sağlayıcılar ve hastalar) için eşit faydayı sağlamak olacaktır. Eşit faydanın sağlanabilmesi için bir bütün olarak sağlık sistemi stratejik yönlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için de yönetim altı alt işleve ayrılabilir: genel sistem tasarımı, performans değerlendirmesi, öncelik belirleme, sektörler arası savunuculuk, düzenleme ve tüketicinin korunması (8).

- a) Genel sistem tasarımı: Bu, politikanın en geniş düzeyde formüle edilmesiyle ilgilidir. Diğer tüm sağlık sistemi işlevlerinin bir araya getirilme şeklini içerir. Bu bakımdan, Yönetim, bir sağlık sisteminin diğer tüm işlevlerinin organizasyonu ile ilgilendiği sürece, bir meta-işlev olarak düşünülebilir.
- b) Performans değerlendirmesi: Stratejik yön sağlamak ve eşit fayda sağlamak için önemli bir bileşendir. Bu fonksiyon, gelir toplama, satın alma, tedarik ve kaynak geliştirme ile ilgili kurumların performansını değerlendirmek için yerine getirilir. Bu fonksiyonda başka bir meta-işlevdir.
- c) Öncelik belirleme: Öncelikleri belirlemek ve etraflarında bir fikir birliği oluşturmak için kriterleri seçmek, yönetimin temel unsurlarıdır. Bu fonksiyonun hem teknik hem de siyasi bir yönü olduğu unutulmamalıdır.
- d) Sektörler arası savunuculuk: Bu fonksiyon, sağlık hedeflerine ulaşmayı hatta aşmayı sağlayacak diğer sosyal sistemlerde uygulanacak politikaların teşvik edilmesidir. Aslında sağlık sisteminin bir parçası olmayan, fakat sağlık durumunun sosyal ve ekonomik belirleyicilerinden biri olan kadın eğitimi bu duruma örnek olarak gösterilebilecek bir sosyal politika uygulamasıdır. Bununla birlikte, sağlığı iyileştirmek amacıyla bu ve benzeri sağlık durumu belirleyicileri üzerinde yapılacak olan eylemleri teşvik etmek, bir sağlık eylemi tanımı olarak kabul edilmekte ve bu nedenle sağlık sistemi yönetiminin sınırları içine girmektedir.
- e) Düzenleme: Düzenleme kuralları belirlemek anlamına gelir. Sağlık sistemi yönetiminde iki ana düzenleme türü vardır: mal ve hizmetlerin sıhhi düzenlemesi ve sağlık ile ilgili yönetmelikler. Birincisi, sağlık otoritelerinin, özellikle gıda maddeleri ile ilgili olanlar olmak üzere mal ve hizmetlerin yarattığı sağlık tehlikelerini en aza indirmeye yönelik geleneksel çabalarını ifade eder. İkincisi yani sağlık ile ilgili yönetmelikler, sağlık sisteminin finansal yönü, tedarik sağlayıcılar ve kaynak geliştirme işlevleriyle görevli kuruluşları ifade eder. Bu bağlamda, düzenleme yine akreditasyon, sertifikasyon ve fiyat belirleme gibi araçlar aracılığıyla diğer işlevlerle görevli kurumlara yönelik bir meta işlevdir.
- f) Tüketicuyu Koruma: Hem sigorta hem de sağlık piyasaları, tüketiciler ve üreticiler arasındaki bilgi ve güç asimetrileri ile karakterizedir. Bu nedenle,

yönetim işlevinin bir kısmı, sağlık sisteminin paydaşları için eşitliğin olduğu bir sistem elde etmektir.

Bu altı yönetim alt işlevinin karışımı, sağlık sistemlerinin stratejik tasarımıyla ilgili kilit karardır. Sağlık politika yapıcılarının her alt işlevin sorumluluğunu ne ölçüde önemli olarak gördüğü bu kilit kararlarda rol oynar (8).

#### **4.1.2. Finansman**

Sürdürülebilir ve evrensel kapsamı olan bir sağlık sistemi dizayn etmek için finansmanın sağlanması temel bir zorunluluktur. Özellikle gelişmiş toplumlarda ortalama yaşam süresinin artması, toplumun giderek yaşlanması, kişiye özel ilaç uygulamaları ve tıp teknolojisindeki gelişmeler sağlık harcamalarının katlanarak artmasını da beraberinde getirmiştir. Literatür incelendiğinde genellikle, sağlık sunum sistemleri ulusal sağlık sistemi, sosyal sigorta veya özel sigorta modeli açısından tanımlanmaktadır. Her modelde genel vergilendirme, özel vergilendirme ve özel finansman dahil olmak üzere çeşitli finansman biçimleri vardır. Çoğu ülkenin sağlık sistemi genel olarak aşağıdaki üç modelden biri ile tanımlanabilir.

##### ***4.1.2.1. Ulusal sağlık modeli***

Beveridge modeli olarak da bilinen model, merkezi bir hükümet tarafından tüm vatandaşların evrensel sağlık hizmeti kapsamına alınmasıyla karakterize edilir. Genel vergi gelirleri ile finanse edilmektedir. Bakım sağlayıcılar ya kendilerine aittir ya da merkezi ve bölgesel hükümetler tarafından kontrol edilir. Hizmet dağıtımı ve sağlayıcı ödemeleri hükümetler tarafından kontrol edilir. Ulusal sağlık modelinin örnekleri arasında Danimarka, İrlanda, Yeni Zelanda ve Birleşik Krallık yer almaktadır (9). Vergilendirme yoluyla finanse edilen ve sağlık hizmetlerinin sunumunun çoğunun devlet mülkiyetinde olduğu bu sistem evrensel kapsamayı da sağlamaktadır (10)

##### ***4.1.2.2. Sosyal sigorta modeli***

Bismarck modeli olarak da bilinen bu modelde işveren payı, bireysel kesintiler ve özel sigorta fonları tarafından finanse edilen zorunlu teminat ile karakterize bir sistemdir. Finansman, istihdam vergilerinden elde edilir ve özellikle ulusal sağlık programı için ayrı fonlarda tutulur. Sosyal sigorta modelinin örnekleri arasında Avusturya, Belçika, Fransa, Almanya, Lüksemburg ve Hollanda yer almaktadır (9). Sosyal sigorta tipik olarak vergiye dayalı finansman sistemlerinin unsurlarını da içerir

(11). Adını Prusya Şansölyesi Ottovon Bismarck'tan alan Bismarck modeli, 1800'lerin sonlarına dayanan ve çalışan nüfusu kazalar, hastalıklar, sakatlıklar ve emeklilik için kapsayan bir sosyal refah yapısıydı. Bismarck modeli ücretli çalışmaya dayanıyordu ve İtalya, Fransa ve İsveç'te sosyal sağlık sigortasının gelişimini büyük ölçüde etkilemiştir (10).

#### **4.1.2.3.Özel sigorta modeli**

Bu model, bireysel ve işveren katkılarıyla finanse edilen özel sağlık sigortasının istihdama dayalı veya bireysel olarak satın alınması ile karakterize edilir. Hizmet sunumu ve finansmanı, açık piyasa ekonomisinde faaliyet gösteren özel kuruluşlara aittir ve onlar tarafından yönetilir. Özel sigorta modelinin örnekleri arasında İsviçre ve Amerika Birleşik Devletleri yer almaktadır (9). Özel sigorta birçok ülkede mevcuttur, ancak başvurusu esas olarak ulusal plan kapsamında olmayan kişiler veya ulusal planın dışında kalan belirli hizmetler için ek teminat içindir. Birçok ülkenin ulusal sağlık planı, giriş noktasında maliyet olmaksızın geniş bir kapsama sunduğundan, özel sigortaya çok az ihtiyaç vardır (11). Örneğin İsveç'te vatandaşlarının sadece %2,5'i özel sağlık sigortası yaptırmaktadır (12). Sağlık hizmetlerinin finansmanı için dört temel fon kaynağı vardır: genel vergiler, sosyal sigorta fonlarına katkılar, özel sigorta satın alma ve cepten ödemeler. Bu dört kaynak, zorunlu veya sosyal sigorta, yasal veya vergilendirme ve gönüllü veya özel sigorta olarak sınıflandırılabilir.

Ülkeler değişik finansman modellerini kullanıyor olsalar bile kamu tarafından finanse edilen sağlık sistemlerine yapılan harcamalar son yıllarda, genel ekonomik büyümeden daha yüksek bir oranda artmıştır. 1970'lerden 1980'lerin başına kadar, Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Teşkilatı'na (OECD) üye ülkeler arasında gayri safi yurtiçi hasılanın (GSYİH) bir oranı olarak ortalama kamu harcaması yüzde 50 artmıştır. Eğer birtakım düzenleyici politikalar geliştirilmezse OECD ülkelerindeki sağlık harcamalarının 2005'te GSYİH'nın ortalama yüzde 5,7'si iken bu oranın 2050'de yüzde 9,6'ya çıkması beklenmektedir. Uzun süreli bakım maliyetlerinin ise yüzde 1,1'den yüzde 3,3'e çıkması beklenmektedir (13). Birçok hükümetin bütçe açıklarını azaltmak için kamu harcamalarını kısıtıldığı yakın tarihin en şiddetli mali krizlerinden birinin ardından ABD gibi ülkeler de dahil olmak üzere sağlık ve sosyal bakım kaynakları da etkilenmiştir (14). Sağlık harcamalarının yüksekliği, Avrupa ülkelerinde

makroekonomik dengesizliklere neden olmuştur (15). Bütün bu faktörler sağlık harcamalarının önemini ve harcamalara daha yakından takip etmeyi gerektirmektedir. Ulusal sağlık sistemleri, eşitlik ve evrensel kapsam gibi temel değerlerini korurken sağlık harcamalarındaki kontrolsüz büyümeyi azaltmak için birtakım politik önlemler almalıdır. Sağlık sistemlerine ilişkin ilke ve öncelikler belirlenirken etkinlik, maliyet etkinliği ve gereklilik özellikleri göz ardı edilmemelidir. Ulusal sağlık sistemlerinin uzun vadeli finansal sürdürülebilirliği artık karar vericilerin zorlukları dengeleme yeteneğine bağlıdır. Ulusal bazda sağlık politikası karar vericileri ilk olarak, belirli makroekonomik ve sağlıkla ilgili faktörlerin sağlık bakım sistemlerinin finansal sürdürülebilirliği üzerinde ne gibi etkileri olacağını incelemelidir. Bir sonraki eylem sağlık hizmetlerine yönelik mevcut talep seviyelerine ve finansal zorluklara yanıt vermeye dayalı olarak, bu talebin karşılanabilmesi için ihtiyaç duyulabilecek ek finansal kaynaklar hakkında bilgi toplamak olmalıdır.

#### **4.1.3. Tedarik**

Günümüzde mümkün olan her kalemde harcamaları azaltma konusunu düşünmeden hiçbir endüstri ayakta kalmaz. Aynı durum, neredeyse tüm ürün ve hizmetlerinde fiyat artışlarına tanık olan sağlık sektörü için de geçerlidir. Maliyetin yukarı yönlü hareketinin endişe verici derecede yüksek hızı, sağlık endüstri ürününü kitlelerin erişemeyeceği bir hale getirmektedir. Sağlık sektöründeki tedarik zinciride, önemli bir maliyet faktörüdür. Bu nedenle sağlık sektörü için tedarik zincirinin temel yapısını ve bileşenlerini anlamak ve düzenlemek büyük bir öneme sahiptir. Sağlık sektörü tedarik zinciri doğası gereği oldukça karmaşıktır, maliyetleri düşürmek ve verimsizlikleri ortadan kaldırmak için bir sihirli değnek tanımını yapmak oldukça zor bir iştir. Sağlık hizmetleri tedarik zinciri, birçok farklı ürün türünün akışını ve çeşitli paydaşların katılımını içerir. Sağlık tedarik zincirinin temel amacı, hizmet sağlayıcıların ihtiyaçlarını karşılamak için ürünleri zamanında teslim etmektir (16). Sağlık tedarik zincirindeki paydaşlar işlevlerine göre üç ana gruba ayrılabilir: üreticiler, alıcılar ve hizmet sağlayıcılar (17). İşlevlerine göre sağlık tedarik zincirindeki paydaşlar Şekil 1’de gösterilmiştir.





**Şekil 4.1.** Sağlık hizmetleri tedarik zinciri yapılandırması

Geleneksel sağlık tedarik zinciriyle ilgili önemli bir sorun, tedarik zincirinin her aşamasının bağımsız olarak işlemesi ve tedarik zincirinin bir sistem olarak çalışmasını engelleyen çelişkili hedeflere yol açmasıdır. Bu çelişen hedefler, tedarik zincir yönetimi uygulamalarının benimsenmesini ve uygulanmasını engellemektedir. Sağlık sistemleri yönetiminin tedarik zinciri içerisinde yer alan tüm paydaşlar için kabul edilebilir politikalar üretmesi sistemin sürdürülebilirliği için şarttır.

#### 4.1.4. Kaynak Tahsisi

Sağlık sektöründe kaynakların dağılımı, o sağlık sisteminin belirtilen amaçlarına veya hedeflerine bağlı olarak birçok farklı yol izleyebilir. Faydacı ilkeler, kaynakların bir toplumun genel sağlık ve refahını en üst düzeye çıkaracak şekilde tahsis edilmesi gerektiğini belirtir. Eşitlikçi ilkeler, tüm insanların eşit olduğunu ve gruplar arasındaki eşitsizliklerin ortadan kaldırılması gerektiğini belirtir (18). Tüm sağlık sistemleri, kıt kaynakları tahsis etmelidir ve bu tahsisin gerekçesi normatif ilkelere dayanmalıdır. Genel ahlak ve siyaset felsefesinden yararlanan etikçiler, bu tür normatif ilkelerin hangilerinin ve nasıl doğrulanabileceğini tartışmışlardır. Bununla birlikte, uygulamada bu alanda fiili karar vermeye rehberlik eden operasyonel normlar, sağlık sistemleri arasında benzer olma eğilimindedir ve genellikle aşağıdaki ilkeleri içerir (19):

- İhtiyaç: Daha fazla bakım ihtiyacı, söz konusu hasta grubuna yardım etmek için daha fazla kaynak tahsis edilmesini haklı kılar (ya da tam tersi).
- Prognoz: Bir müdahalenin sağlık üzerindeki beklenen etkisinin daha yüksek olması, bu müdahaleye daha fazla kaynak tahsis edilmesini (ya da tersi) haklı çıkarır.
- Eşit muamele: İhtiyaca ve öngörüye dayalı eşit talepler, kaynak tahsisi için eşit önceliği haklı çıkarır (faydaların maliyetlere karşı dengelenmesi dahil).
- Maliyet etkinliği: Öncelikli bir ihtiyacı önceliklendirilmiş bir müdahale ile karşılamak, gereğinden fazla kaynak harcamamalıdır.

Ülkeler ve bölgeler arasında bu ilkelerin nasıl işlevselleştirileceği ve çatışma durumlarında nasıl dengelenmesi veya takas edilmesi gerektiği konusunda birçok anlaşmazlıklar ve farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin, sağlık önceliklerinin belirlenmesine ilişkin İsveç düzenlemesi, bireysel hastanın sağlığı veya ihtiyaç ve prognoz yönlerinin toplu değerlendirmesi dışındaki diğer yönler üzerindeki araçsal etkileri hariç tutmayı kabul ederken, Birleşik Krallık sistemi öncelik belirleme ve önerilen kaynak tahsisi için bir koşulun yaygın olması gibi kolektivist veya ekonomik argümanlara daha geniş yer verir (20,21). Ek olarak, bu ilkeler geniş çapta kabul görmüş bir ideali ifade etsede, sağlık hizmeti kaynak tahsisine ilişkin reel politikanın genellikle belirli hasta gruplarının ihtiyaç ve koşullar açısından belirtilenlerden başka gerekçelerle karar vericilerin dikkatini çekmesiyle sonuçlandığı iyi bilinmektedir. Ahlak felsefesi ve etik alanında, bu ilkeler dizisinin nasıl haklı gösterilebileceği, bu ışık altında hangi daha kesin varyantların daha uygulanabilir görüldüğü ve bu tür teorik keşiflerden gerçekte hangi pratik sonuçların çıkarılabileceği üzerine tartışmalar devam etmektedir (22). Sağlık hizmeti kaynak tahsisinin bu ve diğer ilgili ilkeleri, dünya çapında bir dizi farklı sağlık hizmeti politikası ve kaynak tahsisi karar alma mekanizmaları aracılığıyla operasyonel hale getirildiğinde sağlık sistemi yapıları ve sağlık sonuçları üzerinde dramatik bir etkiye sahip olmuştur (23,24). Burada politika yapıcıların dikkate alması gereken konu, farklı kaynak tahsisi seçeneklerinin eşitliği ve hakkaniyeti teşvik edip etmediğini irdelemek olmalıdır. Bunun içinde eşitliğin ve hakkaniyetin ne anlama geldiğini açıkça tanımlamak gereklidir. Sağlık hizmetlerinde hakkaniyetin birden fazla hususu veya alanı kapsayan çok boyutlu bir kavram olduğu ileri sürülmüştür (25). Karar vericilerin kaynak tahsisi kararlarına ve politikalarına uyguladıkları operasyonel hakkaniyet tanımlarını açık bir şekilde ifade etmelerini

sağlamak için kamuya açık olarak onaylanmış tanımlara dahil edilen hakkaniyet alanlarını kategorize etmek şarttır. Hakkaniyetin net ve operasyonel bir tanımının yokluğunda politika oluşturmak, sağlık profesyonelleri adına belirli bir programın kime sağlanıp sağlanmayacağı konusunda kafa karışıklığına yol açabileceği ve potansiyel olarak verimsiz ve adaletsiz program sunumuna yol açabileceği için önemlidir (26).

#### **4.2. Sağlık Sisteminin Değerlendirilmesi**

Sağlık sistemi performans değerlendirmesi, hükümetler ve topluluklar için sağlık sistemlerinin durumu hakkında bilgi sağlamak için yapılması gereken bir faaliyettir. Bu nedenle son on yılda birçok ülke, sağlık hedeflerine ulaşılmasına yardımcı olacak yöntem ve araçlar geliştirmek için performans değerlendirmesi ve raporlamaya odaklanmıştır. Sağlık sistemlerinin değerlendirilmesi birçok farklı yöntemle yapılabilir. Sağlık sistemlerinin karmaşıklığı yeni yeni yöntemlerin de ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sağlık hizmetleri karmaşıklık teorisinin en yaygın özelliklerinin 'ilişkiler', 'kendi kendini örgütlenme' ve 'çeşitlilik' içerdiğini ve bir sistemdeki bireyler arasındaki çeşitli ilişkilerin ve iletişimin nasıl olabileceğine özel önem verildiğini belirtmektedir (27). Sağlık sistemlerine uygulanan karmaşıklık biliminin temel özellikleri çok boyutluluk (birçok bileşen) ve karşılıklı ilişkidir (birçok etkileşim) (28). Sağlık sistemlerine ilişkin anlayışımız, "Minnesota Üniversitesi'nin Sağlık ve Sağlık Hizmetlerine Karmaşıklık Bilimi Uygulaması raporunda tanımlandığı gibi karmaşık uyarlanabilir sistemler" olarak analiz edilirse fayda sağlayabilir (29). Bu yaklaşımda geleneksel sistemler, makine benzeri, kontrol edici ve öngörülebilir, katı ve kendini koruyan, kontrolde rahatlık bulan, geçmişte tekrarlayan, özerk olan, değişime direnen, istikrarlı ve bağlantısız bir yapı olarak görülmektedir. Buna karşılık, karmaşık uyarlanabilir sistemler canlı organizmalar gibidir: öngörülemeyen, uyarlanabilir, esnek ve yaratıcı, açık ve sürekli gelişen, duyarlı ve katalitik, alternatifler sunan, paradoksları kabul eden, işbirlikçi ve bağlantılı sistemlerdir. Mevcut koşullar altında sağlık sistemlerindeki değişikliği anlamak ve etkilemek için gerekli olan sağlık sistemlerinin karmaşıklığından yola çıkılarak "makro", orta ("mezo") ve "mikro" eylem seviyelerinde aynı anda anlaşılması, etkilenmesi ve yönetilmesi gerekir (30). Sağlık sisteminin seviyeleri aşağıda Şekil 4.2'de gösterilmiştir.



**Şekil 4.2.** Sağlık sisteminin seviyeleri

Sistemin çevresinde, mikro düzeyde, bireylerin ve yakınlarının mesleki uygulamaları ve kişisel tercihlerini içeren kişisel ve kişiler arası karar verme süreçleri yer almaktadır. Bu kararların kalitesi artırılabilir. Orta düzeyde karmaşık organizasyonel ve yönetsel kararlar vardır ve bilinen değişim stratejilerinin dikkate alınması gerekir. Son olarak, daha makro düzeyde, halk sağlığı, sağlık hizmetlerinin finansmanı, organizasyonu ve yönetimi, insan kaynakları ve mesleki gelişim ve yeni teknolojilerin benimsenmesi alanlarında kamu politikaları üzerinde anlaşmaya varılmalı, tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Tüm bu karar verme ortamları kültürel değerlerle ilişkili olmalıdır (31). Mikro, mezo ve makro seviyeler kendi içlerinde etkili bir şekilde çalıştıklarında ve birbirleriyle ilişkili olarak başarılı bir şekilde işlev gördüklerinde, sağlık hizmetleri de verimli ve etkilidir; hastaların sağlık statüleri daha iyidir. Fakat bu seviyeler kendi içinde ya da seviyeler arasında işlev bozukluğu var ise bu durum sağlık sistemlerine problem ve etkisizlik şeklinde yansır. Mikro, mezo ve makro seviyeler arasındaki ayırım her zaman açık değildir. Örneğin, sağlık personeli eğitim eksiklikleri nedeniyle kronik durumları yönetmeye hazır olmadığında, sorun hastaları etkilediği için Mikro düzeyde bir sorun olarak kabul edilebilir ancak eğitim eksiklikleri mezo düzeyinde bir sorun olarak da kabul edilebilir, çünkü sağlık hizmeti sağlayıcılarının hastalara bakmak için uzmanlığa ve araçlara sahip olmalarını sağlamak sağlık kuruluşlarının sorumluluğundadır. Daha da makro perspektiften bakmak istersek, eğitim makro düzeyde bir sorun olarak düşünülebilir, çünkü tıp eğitimi ya da diğer sağlık mesleklerinin eğitim müfredatı makro düzeyde ele alınması gereken bir durumdur (30).

#### **4.2.1. Mikro değerlendirme (hastalar)**

Sağlık hizmeti, insanlara yönelik olduğu için iyi bir kişisel sağlık deneyimi tüm sağlık sistemi için ortak vizyon olmalıdır. Operasyonel anlamda bu durum sağlık sistemi içindeki tüm ilgili etkileşimleri şekillendiren ve hasta merkezli dediğimiz, bir kişinin özel ihtiyaçlarına dönüşecek bir sağlık hizmeti anlamına gelmektedir. Bunun gerçekleşebilmesi için tüm sistem seviyelerinin bireyler ve topluluklara yönelik en iyi çözümlerin ortaya çıkmasına izin veren bir yapıya sahip olması gerekmektedir. Hastayı merkeze alan bu sistemde aşağıdaki kavramlar sıkça tartışılmaktadır.

##### **4.2.1.1. Cevap verebilirlik**

Sağlık sistemi cevap verebilirliği, 2000 yılında ortaya çıkan ve son yirmi yılda araştırmacıların dikkatini çeken yeni bir kavramdır. DSÖ (WHO), sağlığı iyileştirme, finansal riskten korunma ve cevap verebilme yeteneğini sağlık sistemlerinin üç hedefi olarak tanımlamıştır (32). Cevap verebilirlik, her sağlık sistemi için önemli bir parametredir ve sağlık sistemi performansının önemli bir bileşeni olarak kabul edilir (33). Aslında, cevap verebilirlik, hastaların tıbbi olmayan sağlık bakımı yönleri açısından rasyonel beklentilerinin yerine getirilmesini ifade eder (34). Rasyonel beklentiler, bilinen ve kabul edilebilir ilkeleri veya kuralları ve standartları içerir. DSÖ tarafından önerilen yanıt verme modeli, iki bileşenle temsil edilen sağlık hizmetlerinin tıbbi olmayan yönlerini içeren sekiz unsurdan türetilmiştir (35):

- a) Hastaların onuru, açık iletişim, mahremiyet ve ayrıca hastaların sağlıkla ilgili karar verme özerkliği dahil bireylere (kişiler arası) saygı
- b) Hızlı ilgi, sosyal desteğe erişim, temel kolaylıkların kalitesi ve sağlık hizmeti sağlayıcısının seçimini içeren müşteri odaklılık (yapısal)

Günümüzde, hastaların ihtiyaçlarına cevap verebilme, etkili sağlık sistemlerinin temel bir özelliği olarak kabul edilmektedir ve cevap verebilirliğin iyileştirilmesi, sağlık sistemlerinin ana hedeflerinden biridir (34). Ülkeleri bu konuya teşvik etmek ve yönlendirmek için DSÖ, yanıt verebilirlik endekslerini dünya sağlık raporlarına dâhil etmiştir (32). Sağlık sisteminin cevap verebilirliği önemli bir husustur çünkü hastaların birçoğu bunu anlayabilir ve tedavi sürecinde cevap verebilirlik boyutları hakkında ne deneyimlediklerini değerlendirebilir (36). Cevap verebilirlik yoluyla elde edilen başarılar, hastaların refahını ve konforunu doğrudan etkiler ve sağlıklarını geliştirir

(37). Bu nedenle, sağlık sistemlerinin önemli bir hedefi olarak cevap verebilirliğe odaklanmak önemlidir. Cevap verebilirlik yönü güçlü olan bir sağlık sistemi, bireylerin tıbbi bakım aramalarına, kendileri ile ilgili bilgileri sağlık hizmeti sağlayıcılarına eksiksiz vermelerine ve tıbbi tedavilerine uymalarına pozitif katkı yaparak bireysel sağlık ve toplum sağlığının iyileşmesine katkıda bulunduğu kabul edilir (38).

#### ***4.2.1.2.Hastanın raporladığı sonuç ölçütleri (Patient reported outcomes-PRO)***

Hasta, hangi sağlık sistemi uygulanırsa uygulansın artık sistemin merkezi olarak kabul edilmektedir. Bu durum “hasta merkezli sağlık sistemi” olarak adlandırılır ve günümüzde hasta merkezli sağlık sistemi için artan bir farkındalık vardır (39). Hastanın merkeze alındığı bir sağlık sisteminde verilemn hizmetlerin hastada ortaya çıkardığı olumlu ya da olumsuz değişiklikleri takip etmek önemlidir yani hastaya uygulanmış olan bir klinik müdahalenin hastada ortaya çıkardığı sonuçların hastalara sorulması gereklidir. Bu sorgulama neticesinde PRO'lar, gelecekte klinik ve fizyolojik sonuçlar veya hastaya bakan kişiler tarafından bildirilen diğer sonuçlardan daha önemli görünmektedir. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki, sağlık hizmeti sonuçları ve hasta davranış değişikliği konusunda hasta geri bildirimlerine dikkat edilerek daha iyi tedavi uyumu ve daha iyi sonuçlar elde edilebilir (40). Peki neden tıbbi bir müdahaleyi değerlendirmek için hastadan geri dönüş alınması gereklidir? PRO'lar bir hastanın sağlığı veya durumu ile ilgili olarak nasıl hissettiği veya işlev gördüğu ile ilgili kavramları yani tedavi sonucu ortaya çıkan faydaları ölçmek için kullanılacak bir araçtır. PRO'lar tarafından ölçülen kavramlar (olaylar, davranışlar veya duygular) kolayca gözlemlenebilir veya doğrulanabilir (örneğin, yürüme) kavramlar olabildiği gibi gözlemlenmesi zor olan ya da mümkün olmayan, sadece hasta tarafından bilinen ve doğrulanamaz (örneğin, depresif hissetmek) kavramlar olabilmektedir. Hastalığa bağlı semptomların iyileşmesi veya ilgili fonksiyonun değerlendirilmesi hastanın algısına bağlı olsada tarihsel olarak bu değerlendirmeler genellikle hastaları gözlemleyen ve etkileşime giren doktorlar tarafından yapılmıştır. Bu değerlendirmelerde depresyon ölçekleri, kalp yetmezliği şiddeti ölçekleri, günlük yaşam aktivitelerinin ölçekleri gibi çok çeşitli araçlar da kullanılmıştır (41). Hastalardan semptomları ve bu semptomların işlev üzerindeki etkisi hakkında bilgi aramak yeni değildir. Klinik uygulamada, sadece

hastalar tarafından bilinen bilgileri elde etmek için, klinisyenler genellikle hastanın durumunu gayri resmi olarak "kaç yastık üzerinde uyuyorsunuz?" ya da "geceleri öksürüyor musunuz?" gibi, klinik değerlendirmeler içeren belirli sorular kullanılabilir. Çünkü yapılandırılmış bir görüşme tekniği ölçüm hatasını en aza indirir ve tutarlılığı sağlar. Klinisyenlerin müdahalesi olmadan doğrudan hastalara verilen ve hastanın kendi kendine doldurmuş olduğu anketler genellikle klinisyen tarafından uygulanan görüşme ve derecelendirmeye tercih edilir. Kendi kendine doldurulmuş anketler, üçüncü bir tarafın yorumu olmadan hastanın tedaviye algılanan tepkisini doğrudan yakalar ve gözlemci tarafından bildirilen sonuçlardan daha güvenilir olabilir, çünkü gözlemciler arası değişkenlikten etkilenmezler. Öte yandan, ölçekler hastalar tarafından kolayca anlaşılabilir ve tamamlanmazsa elde edilen sonuçlar hastaların özelliklerine göre değişebilir. Bu endişelere rağmen, iyi geliştirilmiş ve yeterince doğrulanmış profesyonel ölçme araçlarının, en uzman değerlendiriciler tarafından elde edilen sonuçlarla benzer cevaplar verdiği gösterilmiştir (41). Hasta perspektifinden yapılan sistematik değerlendirmeler, bir klinisyenin hasta ile yaptığı klinik görüşmede sorduğu sorular yoluyla elde edeceği bilgilerden çok daha değerli bilgiler sağlayabilir. Özellikle sadece hasta tarafından bilinen bazı tedavi etkileri vardır yani hasta tek veri kaynağıdır. Örneğin, ağrı kesici-analjezik kullanımında ağrı yoğunluğununun değişimi ile ilgili gözlemlenebilir veya fiziksel ölçümler yoktur (42). FoodDrug Administration (FDA)'ya göre, bir PRO, bir klinisyen veya başka biri tarafından hastanın yanıtının yorumlanması olmaksızın doğrudan hastadan gelen bir hastanın sağlık durumunun durumuna ilişkin herhangi bir rapordur (41). Kısacası hastalar, teknolojinin veya herhangi bir gözlemcinin söyleyemediği ve aslında daha değerli olan düşünceleri, şikayetleri, görüşleri gibi birçok şeyi anlatabilir. PRO'lar, doğrudan hastadan gelen ölçümlerdir. Şu unutulmamalıdır ki bazı hastalıklarda hayatta kalma, tedavinin nihai hedefi değildir. Uygulanacak tedavi sonucunda elde edilecek olan yaşam kalitesinin de önemli bir yeri vardır. Bu duruma örnek olarak kanser kemoterapisi verilebilir (43). Verilen sağlık hizmetlerinin sadece fizyolojik/biyolojik yararlarının değerlendirilmesi artık giderek yerini daha kompleks değerlendirmelere bırakmaktadır ve bu değerlendirmeler içinde yaşam kalitesi ile cevap verebilirlik de önemli bir yer tutmaktadır. "Hastanın raporladığı sonuç ölçütleri" terimi Türkçe düşünüldüğünde çok kullanılabilir bir sözcük değildir. Bu nedenle Türkçe'de aynı anlama gelebilecek bir

kelime olan “Hasta akıbeti” kelimesi çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde “Hastanın raporladığı sonuç ölçütleri terimi” yerine kullanılması tercih edilmiştir.

#### **4.2.2. Meso Değerlendirme**

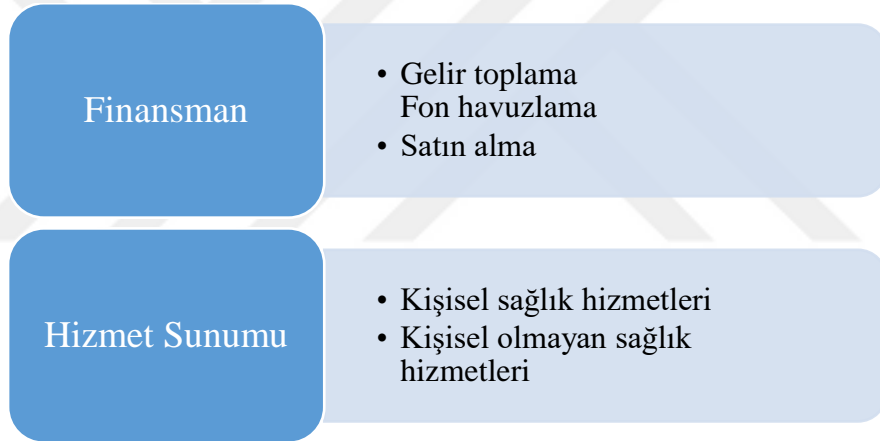
Öncelik belirleme, kaynakların tüm paydaşlar, hastalar veya hasta grupları arasında dağılımını ifade eden bir terimdir (44). Sağlığa ayrılan kaynakların kıt ve sağlık hizmetlerinin ihtiyaçlarının sınırsız olmasından dolayı sağlık sistemleri için öncelik belirleme, tüm dünyada karar vericilerin karşılaştığı en önemli zorluklardan biridir (45). Sağlık sektöründe öncelik belirleme makro (ulusal), mezo (bölgesel, ör. ilçe/ilçe veya kurumsal, ör. hastane) ve mikro (ön saf klinisyen, hasta, hastalık) düzeyde gerçekleşir. Ancak, öncelik belirleme çalışmaları genellikle, orta düzeyde öncelik belirleme uygulamalarını ihmal ederek makro ve mikro düzeye odaklanmıştır (46). Çoğu sağlık sistemi reformunun merkezinde ademi merkeziyetçiliğin yer aldığı göz önüne alındığında orta düzeyde öncelik belirleme çok önemlidir. Merkezi olmayan sistemlerde, sağlık hizmetlerinin sunumunda ve önemli kaynakları kontrol etmede bölgesel düzeyler kritik öneme sahiptir. Örneğin İngiltere’de birinci basamak sağlık kuruluşları Ulusal Sağlık Hizmeti bütçesinin yaklaşık %80’ini almaktadırlar. (47). Türkiye’de toplam sağlık harcamasının sağlık hizmeti sunucularına göre dağılımı incelendiğinde 2019 verilerine göre ilk üç sıra; hastaneler %48,2 ile en fazla payı alan paydaş olurken hastaneleri sırasıyla %25,8 ile perakende satış ve diğer tıbbi malzeme sunanlar ve %11,9 ile ayakta bakım sunanlar izlemektedir (48). Sağlık sisteminin orta/bölgesel düzeyinde önceliklerin ne kadar iyi belirlendiği ve kaynakların ne kadar iyi tahsis edildiği kilit bir araştırma ve politika sorusudur.

Bir başka sınıflandırmada ise, meso değerlendirme (tipik olarak alt ulusal düzeyde), politikalar, örgütsel yapılar ve prosedürler ile farklı kuruluşlar arasında ortaklıklar olasılığı ile şekillendirilen spesifik müdahaleler olarak tanımlanır. Her seviyenin özellikleri farklı bağlamlara göre değişir. Örneğin, daha az merkezi ülkelerde meso düzeyindeki kurumlar sağlık sistemlerinin programlanması, tasarlanması ve yatırımında daha fazla karar verme gücüne sahip olabilir. Ayrıca unutulmamalıdır ki, her seviyede tanımlanan faktörler birbirleri ile direk bağlantılıdır. Bu nedenle siyaset ve kamu baskısı ile benzeri faktörler tipik olarak makro düzeyde politika dinamikleri ile ilişkilendirilirken meso ve mikro seviyelerde karar vermeyi de etkileyebilirler (49).



### 4.2.3. Makro Değerlendirme

Sağlık sisteminin makro değerlendirilmesi sistemi oluşturan bütün yapıların değerlendirilmesi anlamına gelmektedir. Yani bir sağlık sistemini oluşturan büyük resme bakmak ya da uygulanan sağlık politikalarını değerlendirmek anlamına gelir. Makro ölçekten bakıldığında iyi işleyen sağlık sistemleri nüfus sağlığını iyileştirir, sosyal koruma sağlar, vatandaşların meşru beklentilerine cevap verir, ekonomik büyümeye katkıda bulunur (50). Makro düzey, sağlık hizmetlerinin sağlanması ve geri ödenmesi de dahil olmak üzere sağlık sigortası kapsamına ilişkin sağlık politikalarına ve genel sağlık sistemine odaklanır. Bir sağlık sistemi, fon toplamak, kaynakları dağıtmak ve hizmet sunumu şeklinde özetlenebilir. Sağlık sistemlerinin işlevleri çok karmaşık olsa bile basit bir şekilde Şekil 4.3'te gösterilmiştir.



Şekil 4.3 Sağlık sistemleri işlevleri

Ülkelerin sağlık politikaları oluşturulurken yapılacak olan değerlendirmeler birtakım temel kavramlar üzerine oturmalıdır. Bu kavramlar; Eşitlik (hakkaniyet), etkililik ve verimlilik kavramlarıdır.

Sağlık sektöründe kaynakların dağılımı, o sağlık sisteminin belirtilen amaçlarına veya hedeflerine bağlı olarak birçok farklı yol izleyebilir. Faydacı ilkeler, kaynakların bir toplumun genel sağlık ve refahını en üst düzeye çıkaracak şekilde tahsis edilmesi gerektiğini belirtir. Eşitlikçi ilkeler, tüm insanların eşit olduğunu ve gruplar arasındaki eşitsizliklerin ortadan kaldırılması gerektiğini belirtir (51). Sağlık

hizmeti kaynak tahsisinin bu ve diğer ilgili ilkeleri, dünya çapında bir dizi farklı sağlık hizmeti politikası ve kaynak tahsisi karar alma mekanizmaları aracılığıyla operasyonel hale getirildiğinde sağlık sistemi yapıları ve sağlık sonuçları üzerinde çarpıcı bir etkiye sahip olmuştur (52). Farklı sağlık sistemlerinin eşitliği teşvik edip etmediğini anlamak için önemli bir konu, eşitliğin ne anlama geldiğini açıkça tanımlamaktır. Sağlık hizmetlerinde eşitliğin (hakkaniyetin), çoklu hususları veya alanları kapsayan çok boyutlu bir kavram olduğu ileri sürülmüştür (53). Politika oluşumu için kullanılacak operasyonel bir hakkaniyet tanımı oluşturulurken potansiyel olarak dikkate alınabilecek çok sayıda etki alanını tanımlayan birçok yayın bulunmaktadır. Ancak, bu alanlardan hangilerinin sağlık hizmeti politikasına ve kaynak tahsisine rehberlik etmek için kullanılan operasyonel eşitlik tanımlarında tutarlı bir şekilde yer aldığı belirsizdir. İnsanların tedavileri bireysel özelliklerine bağlı olarak yapıyorsa eşitlikten ve adaletten söz etmek mümkün değildir. Bu kavram tüm eşitlik tanımlarında ortak bir noktadır. Bu türden yaygın olarak belirtilen bireysel özellikler arasında ırk, din, cinsiyet, etnik köken ve cinsiyet yönelimi yer alır. Hastaların farklı şekilde tedavi edilmesi için bazen meşru gerekçeler olarak kabul edilebilir durumlar vardır (örneğin, tıbbi gerekçelerle veya dini gerekçelerle diyet kısıtlamaları). Ancak bunlar genel kuralın istisnalarıdır. Daha az sıklıkla algılanan şey, eşitlik ile eşitlik ve eşitsizlik ile eşitsizliğin yakından ilişkili olmalarına rağmen aynı olmadığıdır. En genel düzeyde, sağlık hizmetlerinde eşitlik, ilgili açılardan benzer olan hastaların benzer şekilde tedavi edilmesini ve ilgili açılardan farklı olan hastaların uygun şekilde ve farklı şekilde tedavi edilmesini gerektirir. Kısacası, adil eşitsizlikler olabilir. Bu durum en güzel bir biçimde Aristoteles'ten kaynak alınarak yatay ve dikey eşitlik olarak adlandırılır (54). Yatay eşitlik, benzer bireylere benzer muameleyi gerektirir ve dikey eşitlik, farklı bireylere aralarındaki farklılıklar oranında farklı muamele yapılmasını gerektirir. Bu, yaygın olarak kabul edilen resmi bir adalet ilkesidir. Sağlık hizmeti alımını belirlemesi gereken tek ilgili faktör olarak ihtiyacın seçildiğini varsayalım, o zaman iki ilke, benzer ihtiyaçların benzer ilgi ve kaynakları alması gerektiğini (yatay eşitlik), daha büyük ihtiyaçların ise daha fazla dikkat ve kaynak alması gerektiğini (dikey eşitlik) bize söylemektedir. Yatay ve dikey hakkaniyet hususları, sağlık hizmetleri dışında da geçerlidir. Buna örnek olarak sağlık hizmetlerine yapılan mali katkı gösterilebilir. Burada yatay bir ilke, 'eşit ödeme gücüne sahip hanelerden gelen eşit katkılar' olabilir

ve buna karşılık gelen dikey ilke, 'ödeme gücü daha düşük/yüksek olan hanelerden daha düşük/yüksek katkılar' alınması şeklinde karşımıza çıkar. Bu ayrımların önemli bir anlamı, adil eşitsizliklerin olabileceğidir. Adil bir eşitsizlik, dikey eşitlik testini karşılayan bir eşitsizliktir diye bir tanım kabul edilebilir bir tanımdır (55).

### **4.3. Sağlık Hizmetlerinde Fiyatlandırma ve Ödeme**

Sağlık hizmetlerinde maliyet kontrolü, önde gelen bir politika sorunudur. Bu nedenle fiyatlandırma ve ödeme yöntemleri için etkili politikaların belirlenmesi sağlık sistemi için hayati bir önem taşır. Sağlık sistemlerinin birbirleriyle etkileşim içinde olan pek çok paydaştan oluşması ve alınacak kararların paydaşların tamamı için kabul edilebilir sonuçlar ortaya çıkarması gerekmektedir. Bunun yanı sıra harcamaların giderek artması politika yapımcıların işini zorlaştırmaktadır. Politika yapımcılar, çeşitli politika araçlarının fırsatlarını ve zorluklarını belirlemek için çok çeşitli deneyimlerden yararlanmalıdır. Ülkeler daha sonra maliyet sınırlama politikalarına kendi sistemlerine göre bir ayar yapabilir. Uygulanan fiyatlandırma ve ödeme yöntemlerinin etkinlik ve etkililik değerlendirmelerinin yapılması bu aşamada yol gösterici olmaktadır (56).

#### **4.3.1. Sağlık hizmetlerinin fiyatlandırılması**

Fiyat, alınacak ürün veya hizmet karşılığı ödenmesi gereken bedeldir. Bu bedeli yani fiyatı tespit etmek için yapılması gereken faaliyetler ve yöntemlere fiyatlandırma yöntemleri denilir. İşletmelerin devamlılığını sağlayabilmesi için fiyatlandırmanın gerçekçi verilere dayanılarak yapılması gereklidir. Sağlık hizmetlerinin birtakım özelliklerinin olması onları diğer işletmelerde uygulanan fiyatlandırma yöntemlerinin uygulanmasından ayırır. Sağlık hizmetleri ertelenemez hizmetlerdir. İkamesi yoktur ve kamu malı olma özellikleri vardır. Bu özelliklerin fiyatlandırma üzerinde etkileri vardır. Sağlık hizmetlerinin hangi türlerinin alınacağı ve hastaya hangi hizmetlerin verileceği gibi fiyatlandırmada esas teşkil eden birtakım argümanlar direk hasta ile ilişkili değildir. Bu kararlar üzerinde ağırlıklı olarak sağlık profesyonellerinin karar verici rolde olması ve yapılacak ödemelerin neleri kapsayacağı gibi nedenlerle fiyatlandırma tüketici üzerinde önemli bir kavram olmamaktadır. Devletin ve meslek odalarının fiyatlandırmada ağırlıklı bir rolde olması da fiyatlandırmayı etkilemektedir. Sağlık hizmetlerinde karmaşık bir yapının olması ve hizmet çeşitliliğinin çok fazla olması nedeniyle, verilecek hizmetin maliyetini ve

fiyatını belirlemek de oldukça zor bir karardır. Sağlık hizmetlerinde fiyatlandırmaya etki edebilen pek çok bileşen vardır. Bu bileşenlere bağlı olarak sağlık hizmetlerinin fiyatlandırılmasında kullanılan temel fiyatlandırma yöntemleri ise; talep odaklı fiyatlandırma, maliyete dayalı fiyatlandırma, zorunlu fiyatlandırma ve rekabete dayalı fiyatlandırmadır (57).

#### ***4.3.1.1.Talep odaklı fiyatlandırma***

Verilecek hizmet veya ürüne olan talebe göre yapılan fiyatlandırma yöntemidir. Talebin çok olması fiyatı arttırırken talebin az olması da fiyatı düşürür. Bu fiyatlandırma yönteminde karşımıza çıkacak olan en büyük soru işareti talebin esnekliği kavramıdır (58). Sağlık hizmetlerinde katı bir talep esnekliğinin olması ve sağlık hizmetlerinin kendine has birtakım özelliklerinden dolayı bu yöntem sağlık hizmetleri fiyatlandırmasında çok kullanılan bir yöntem değildir.

#### ***4.3.1.2.Maliyete dayalı fiyatlandırma***

Bir ürün ya da hizmetin üretim, dağıtım ve tutundurma için yaptığı faaliyetlerin hesaplanarak fiyatlandırılması işlemine “maliyete dayalı fiyatlandırma” denilir. Bu fiyatlandırma yönteminde hesaplanan belirli bir kar oranının eklenmesi ile satış fiyatı belirlenir. Maliyete dayalı fiyatlandırma da temel alınan maliyet üzerine belirli bir oranda kar miktarının uygulanması sonucu ortaya çıkacak rakam satış fiyatı olarak belirlenir (59). Sağlık hizmetleri fiyatlandırılmasında maliyete dayalı fiyatlandırma sıkça kullanılan bir yöntemdir. Maliyete dayalı fiyatlandırma değişik yöntemlerle yapılabilir. Hedef maliyetleme bunlardan biridir. Bu yöntemde maliyet hesaplaması oldukça geniş kapsamlıdır. Tedarikçiler, dağıtıcılar, satıcılar ve hizmet sağlayıcılar bu yöntemde dikkate alınır. Müşteri yönelimli bir yöntemdir ve müşterilerden gelen geri bildirimler ve ihtiyaçların dikkate alınması sistemin işlemesi için önemli bir parametredir. Sağlık işletmeleri hem giderek artan rekabet koşullarına ayak uydurabilmek hem de toplumun değişen beklenti ve ihtiyaçlarına cevap verebilmek için yeni hizmetler tasarlamalı ve pazara sunmalıdır. Sağlık hizmetleri yüksek maliyetleri olan bir sektördür. Bu maliyetlerin düşürebilmesi için hedef maliyetleme yöntemi teknikleri kullanılmalıdır (60). Türkiye’de ödemelerin artık bir monopol haline gelmiş olan sosyal güvenlik kurumunun çıkardığı sağlık uygulama tebliği üzerinden yapılması hedef maliyetleme yöntemlerinin önemini arttırmaktadır. Maliyete dayalı fiyatlandırma için sıkça kullanılan bir diğer yöntem ise maliyet analizi

yöntemidir. Maliyet analizi, hizmetlerin ya da ürünlerin üretilmesi esnasında oluşan maliyetlerin maliyet merkezlerine dağıtılması ve bu maliyetlerin sebep sonuç ilişkilerinin incelenmesi faaliyetidir. Bu tanıma bağlı olarak hastanelerde maliyet analizi denildiğinde, hastanenin ürettiği sağlık hizmetlerinin üretimi sürecinde rol alan ve maliyet merkezlerinde oluşan maliyetlerin, mantıklı bir şekilde maliyet merkezlerine dağıtılması ve bu maliyetlerin analiz edilmesi sürecidir (61). Maliyet analizi için; maliyetlerin tespit edilmesi, sınıflandırılması ve kayıt altına alınması gerekmektedir. Maliyet analizi uzun yıllar boyunca kullanılmış olan ve hala da kullanımı devam eden geleneksel bir yöntem olsa da artık yavaş yavaş yerini daha duyarlı bir yaklaşım sunan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) yöntemlerine bırakmaya başlamıştır (62). FTM yöntemi temel olarak organizasyon faaliyetlerinin tanımlanması ve her bir faaliyetin maliyeti ve faaliyetlerin tüketimine bağlı olarak da ürün maliyetini hesaplamaktır (63). Burada söz konusu olan faaliyetler, işletmenin kaynaklarını tüketen ve organizasyonun yerine getirmesi gereken işlevlerdir. Örneğin bir hastane için hastanın ameliyata hazırlanması, anestezi verilmesi, çeşitli cerrahi işlemler yapılması, laboratuvar tetkiklerinin yapılması bu faaliyetlere örnek olarak verilebilir. Hangi faaliyetlerin FTM ile inceleneceğinin belirlenmesinde; hastanenin organizasyon yapısı, iş akış süreçleri veya yerleşim planı gibi birçok farklı bileşen rol oynayabilir (64).

#### **4.3.1.3.Zorunlu fiyatlandırma**

Sağlık hizmetleri kamusal hizmetlerdir. Bu özelliğinden dolayı da birçok kurum ve kuruluşun yoğun bir şekilde müdahalesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Sağlık hizmetlerinin ödemesinin tek bir güç tarafından yapılması nedeniyle hizmetlerin fiyatlandırılmasının yapılmasında sağlık bakanlığı, politika yapıcılar, meslek odaları ve konu ile ilişkili olan diğer bakanlıklar direk ya da dolaylı olarak bu sürecin içinde yer alırlar. Türkiye’de uygulanan Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) zorunlu fiyatlandırmanın önemli bir örneğidir. Bu fiyatlandırma modelinde fiyatlandırma yapılırken sağlık sektörünün paydaşlarının yer aldığı bir komisyon toplanarak verilecek sağlık hizmetlerini, hizmet bazında veya paket olarak fiyatlandırır. Bu aynı zamanda piyasa şartları içinde düzenleyici bir rol oynar. Zorunlu fiyatlandırmaya bir diğer örnek ise tabip odaları, diş hekimleri odası gibi meslek odalarının özellikle muayenehane tarzı sağlık kurumlarında verilecek sağlık hizmetlerinin

fiyatlandırmasında asgari fiyatları belirlemesidir (57). Tek bir sosyal güvenlik kurumunun olduğu ülkelerde ortaya çıkan bu monosponik güç çoğu zaman hizmet sunucularına zorunlu fiyat dayatması olarak görülmüş ve birçok eleştiri yapılmıştır (65).

#### **4.3.1.4.Rekabete dayalı fiyatlandırma**

Talep odaklı, maliyete dayalı ya da zorunlu fiyatlandırma sağlık sektöründeki rekabeti göz önüne almadan yapılan fiyatlandırmalardır. Bu durum rakiplerin olası fiyatlandırma stratejilerini değerlendirmeden bir fiyatlandırma yapmaya ve müşteri kaybına neden olmaktadır. Rekabet temelli fiyatlandırmada işletmeler fiyatlandırma stratejilerini sektördeki diğer rakiplerinin stratejilerine, fiyatlarına, işleme maliyetlerine ve tüm bu hesaplamalar sonucunda ortaya çıkan fiyatlamaya göre değerlendirirler. Rekabete dayalı fiyatlandırmada bu kararı verecek yöneticiler, fiyatları değiştirirken bu durumun rakiplerini ne şekilde etkileyeceğini ve rakiplerin ne şekilde karşılık vereceklerini düşünmeli, bu fiyatlandırma kararının aynı zamanda sektörün karlılığı üzerinde ne tür bir etki yaratacağını da hesaba katmalıdır (66). Rekabetçi piyasalarda fiyat mekanizmaları oldukça önemli olan faktörlerden biridir. Fiyat mekanizmasının etkisinin ortaya çıkmasında, arz ve talep arasındaki dengenin sağlanması esneklik özelliği olarak karşımıza çıkar. Rekabetçi bir piyasa şartlarının olduğu sektörlerde ürün ya da hizmetin fiyatı, arzın artışını ve talebin azalışını da etkilemektedir. Ancak bu etkinin sağlık hizmetlerinde gerçekleşmesi mümkün değildir. Sağlık hizmetlerinde diğer sektörlerde olduğu gibi rekabetçi fiyatlamadan etkilenen bir durum söz konusu değildir. Bu durum sağlık hizmetlerinin özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Sağlık hizmetleri ertelenemez ve ikame edilemez hizmetlerdir. Bu nedenle sağlık hizmetlerine olan talep gelirden ve fiyattan bağımsız olarak oluşacaktır. Sağlık hizmetlerinin özelliklerinden kaynaklanan talebin fiyat esnekliğinin olmaması, rekabet şartlarını da etkilemekte ve piyasa da rekabete dayalı fiyatlandırmanın kullanılabilirliğini etkilemektedir (67).

#### **4.3.2. Sağlık hizmeti ödeme modelleri**

Sağlık hizmet sunucularına, sağlık hizmeti finansmanını sağlayan kurumun, üretilen sağlık hizmetlerine ya da güvence altına aldığı bireylere verilen hizmetlerin karşılığı olarak bir ödeme yapması gerekmektedir. Bu ödemenin şekli ve kuralları finansör kurum/kurumlar ve hizmet sunucuları arasındaki ilişkiyi tanımlayan bir

kavramdır ve ödeme modeli diye adlandırılır. Sağlık hizmetlerinde tercih edilen ve kullanılan ödeme modellerinin verilen hizmeti değişik şekillerde etkilediği bilinmektedir. Hizmet verimliliği ve sağlık hizmetlerinde eşitlik kavramı buna örnek olarak gösterilebilir (68). Sağlık hizmetlerinde kullanılan geri ödeme yöntemlerini değişik şekillerde sınıflamak mümkündür. Bu sınıflama ödeme yapan kurum/kuruluş, ödeme zamanı ve finansal riskin derecesi şeklinde yapılabilir. Sağlık hizmetlerinde ödeme modelleri, hastaya yapılan her bir işlem ya da tetkik için ayrı ayrı ödemeler yapılmasından, belirli bir bütçenin örneğin bir yıllık bir sürede belirli bir nüfusa verilecek sağlık hizmetlerinin tamamının bir kerede yapılması gibi çeşitli şekillerde değişmektedir. Zaman baz alınarak bir sınıflandırma yapmak istediğimizde ise, ileriye dönük ve geriye dönük ödeme yapma şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Geriye dönük ödeme yapılacaksa, sağlık hizmet sunucusuna, bu hizmetin üretiminde ve sunumundan kaynaklanan maliyetler belirlendikten sonra bu ödemenin yapılması şeklinde bir metottur. Bu metotta ödeme maliyetlerin tamamını veya bir kısmını kapsayacak şekilde yapılabilir. İleriye dönük bir ödeme sistemi tercih edildiğinde ise, sağlık hizmet sunucularına yapılacak ödemelerin ne oranda olacağı ya da ne kadar olacağı daha önceden belirlenmiştir. İleriye dönük ödemeler modelinde finansmanı sağlayan kurum hizmet sunucusunun maliyetleri ya da giderleri ile ilgilenmez (69,70). Ödeme modelleri; prim toplama yoluyla elde edilen veya vergilerden aktarılan finansal kaynakların bireysel ya da kurumsal hizmet sunucularına paylaşılması olarak tanımlanmaktadır. Bu modeller, sağlık hizmeti alanlara göre veya sağlık hizmeti sunanlara göre farklılıklar gösterebildiği gibi sağlık hizmet sunucusunun bireysel ya da kurumsal olmasına bağlı olarak da farklılıklar göstermektedir. Sağlık sektöründe hizmet sunucularına yapılan geri ödemeler, bireysel ve kurumsal olarak iki şekilde yapılmaktadır. Bireysel ödeme yöntemleri ya da kurumsal ödeme yöntemlerinin hangisinin kullanıldığından bağımsız olarak yapılacak ödemelerde kullanılan yöntemler dokuz temel şekilde karşımıza çıkmaktadır (71). Bu yöntemler; gün başına ödeme, kişi başına ödeme, hizmet başına ödeme, vaka başına ödeme ve bütçe ödemesi yöntemleri şeklinde olabilir. Bunların haricinde ayrıca son zamanlarda kullanılmaya başlanan ve birçok ülke tarafından tercih edilmeye başlanan değer tabanlı ödeme (DTÖ) yöntemi anlatılacaktır.

#### **4.3.2.1. Gün başına ödeme**

Bu yöntem, daha çok kronik hastaların olduğu hastaneler ve hasta bakım evleri gibi hizmet sağlayıcılara yapılan ödemelerde kullanılan bir yöntemdir. Bu metotta yapılan ödemeler uygulanan tıbbi tedavi, kullanılan ilaç ve tıbbi malzeme yanı sıra hastaya verilen otelcilik hizmetlerini de içine alan yani günlük hizmetlerin tamamını kapsayan bir ödeme şeklidir (72,73). Bu ödeme yönteminde hastaya uygulanacak tedavinin ne olduğuna bakılmaksızın ücretlendirme yapılır ancak bazı uzmanlık alanları ya da bazı tedarikçiler için farklı fiyat uygulaması yapılabilir. Hangi ödeme yöntemi kullanılırsa kullanılsın her yöntemin bir takım olumlu ve olumsuz yönleri olacaktır. Gün başına ödeme yönteminde toplam maliyet önceden tahmin edilebilir. Hizmet sunucuları da verdikleri hizmetlerin karşılığında alacakları ücretleri bildiklerinden daha kolay maliyet kontrolü yapabilirler. Fakat bu yöntemde maliyetler düşürülürken kaliteden ve hasta güvenliğinden ödünlerin de verilebileceği unutulmamalıdır. Hizmet sunucunun aynı hizmeti daha az çalışan, daha az tetkik ve görüntüleme, daha az ilaç kullanımı gibi maliyeti düşüren uygulamalara başvurma ihtimali vardır (74). Türkiye’de gün başına ödeme yöntemi sadece “yatak” başlığı altında yapılmaktadır. SGK’ nın belirli periyotlarla güncelleme yaparak yayınladığı SUT Ek-2B’ de standart yatak ücreti, yoğun bakım ücreti, kuvöz ve kot (beşik) gibi hizmetler için gün başına ödeme miktarlarına göre ödemeler yapılır. Gün başına ödeme yönteminin getireceği olumsuzlukları azaltmak için vaka başına ödeme yöntemi geliştirilmiştir (75).

#### **4.3.2.2. Vaka başına ödeme ve teşhisle ilişkili gruplara göre ödeme (TİG)**

Vaka başına ödeme yönteminde tedavi işlemleri tek tek ücretlendirme yerine vakanın tamamı için tespit edilen bir ücret üzerinden yapılan ödemedir. Ödemeler için tespit edilen ücretler belirli bir hastalık veya vaka ile ilgili olarak geçmiş veriler ışığında belirlenir. Belirlenen ücretler sabit bir ücret olabileceği gibi, kategorilendirilmiş vaka grupları üzerinden her bir vaka için farklı ücretlendirmeler de yapılabilir. Yapılan ödemeler o vaka ile ilgili belirlenmiş tüm hizmetler ve her aşamayı kapsayacak ödemelerdir (76). Vaka başına ödeme eğer vaka gruplarına göre yapılacaksa, vakalar gruplandırılmalı ve vakalar arasındaki aynı özelliklerin tanımlanması gerekmektedir. Bu gruplandırma yapılırken kullanılacak birçok değişken vardır. Ana tanı, uygulanacak prosedürler, cinsiyet ve yaş gibi demografik



özellikler bu gruplandırmada dikkate alınması gereken değişkenlerdir (77). Diğer yöntemlerde olduğu gibi bu ödeme yönteminde de birtakım avantaj ve dezavantajlar vardır. Birincisi bu yöntemde ödemeleri denetlemek daha kolaydır. İkinci olarak maliyetlerin düşürülmesi için teşvik edici bir yöne sahiptir ve üçüncü olarak da yapılan ödemede mümkün olan tüm değişkenler göz önüne alınarak yapılan bir ödeme yöntemi olduğu için daha adil bir sistemdir. Bu yöntemin beraberinde getirdiği olumsuzluklar ise hizmet sunucusunun daha düşük maliyeti olan vaka gruplarını seçmesi ve verdikleri hizmetin maliyetlerini düşürebilmek için verdikleri hizmetin kalitesini de çok dikkate almamalarıdır (78,79). Vaka başına ödeme de gruplandırma yapılması için kullanılan birçok yöntem olsa da TİG en çok tercih edilen ve kullanılan vaka karışım/ gruplandırma yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır (72, 80). TİG yönteminde hastalar ve hastalıklar belirli kategorilere ayrılır ve benzer özelliklerine göre de gruplandırılır. Bu gruplandırmadaki amaç benzer özellikleri taşıyan hasta/ hastalık gruplarında sağlık hizmet sunucularının kaynak kullanımının birbirine benzer özellikler taşımasının sağlanmasıdır. Bu özelliklere göre de maliyet hesaplamaları yapılır ve bu maliyetlere göre de ücret belirlenir. Sağlık hizmet sunucusu hangi vaka grubunda hangi ücreti alacağını bildiği için de teknik verimliliğini arttırmak için bir çaba içine girer. Ancak bu çaba yukarıda saydığımız birtakım dezavantajları da beraberinde getirebileceği için iyi bir kontrol mekanizması olması şarttır (74). TİG yöntemi ilk defa ABD Kamu Sağlık Sigortası olan Medicare tarafından kullanılmaya başlanmış, sonrasında bu yöntemi kullanan başka ülkelerde olmuştur (81). Türkiye’de TİG çalışmaları 2005 yılında Hacettepe Üniversitesi tarafından başlatılmış, 7 pilot hastanede TİG gruplandırmasına göre veri girişi yapılmıştır. Süreç daha sonra başka hastanelerin katılımıyla ilerlemiş ve 2009 yılında yöntemi üzerinden yapılmaya başlanmıştır (82).

#### **4.3.2.3. Kişi başına ödeme**

Genellikle bir hekimin belirli bir nüfusa, belirli bir süre içinde vermeyi taahhüt ettiği birinci basamak sağlık hizmetleri için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem Türkiye’de aile hekimliği sisteminde kullanılmaktadır. Bu süre içerisinde hekim listesine kaydettiği nüfusun tüm birinci basamak sağlık hizmetleri için aylık sabit bir ücret alır. Örneğin gebelik takibi, aşı takibi ya da apse drenajı gibi küçük cerrahi girişimler dahil olmak üzere sunduğu hizmetler ayrıca fiyatlandırılmaz ve alacağı ücret değişmez (73). Hastalara verilen hizmetin azlığı ya da çokluğu yapılan ödemeyi

etkilemez. Daha fazla hizmet verilmesi yapılan ödemeyi artırmaz veya daha az hizmet verilmesi yapılan ödemeyi azaltmaz (83). Bu yöntemle yapılan ödemeler ileriye dönük ödemelerdir yani hizmetin verilmesi için önceden ödeme yapılır (84). Bu ödeme yöntemi en eski ödeme yöntemlerinden biridir. Özellikle aile hekimleri ve pratisyen hekimlerin sunduğu sağlık hizmetlerinin satın alınması amacıyla kullanılmaktadır (74). Bu yöntem, zaman zaman hastaneler için de kullanılabilir. Özellikle lokasyon olarak belirli bir bölgede hizmet sunan tek bir sağlık tesisinin olduğu durumlarda kişi başı ödeme yöntemi kullanılabilir. Sağlık hizmet sunucusuna yapılacak ödeme de sadece hastane hizmetleri değil birinci basamak sağlık hizmetleri de yapılan ödemenin içine dahil edilebilir (72). Kişi başına ödeme yöntemi hizmet sunucularını daha verimli bir kaynak kullanımı için teşvik ederken iş yükünü ve risklerini azaltmak isteyen bir takım sağlık sunucuları sağlıklı bireyleri ya da daha az karmaşık bireyleri seçerek iş yükünü azaltmak isteyebilir (80). Hizmet sunucusu açısından bakıldığında ise hizmet vereceği nüfusun sağlık hizmetine başvuru sayısı, karmaşık vakaların olup olmayacağı ve bunun kendisine getireceği ekstra maliyetler gibi birçok belirsizliğin olması bir dezavantajdır (83).

#### ***4.3.2.4.Hizmet başına ödeme***

Genellikle serbest piyasa modeli için uygun bir modeldir. Sağlık hizmetleri ödeme yöntemleri arasında yaygın olarak kullanılır. Bu modelde sağlık hizmet sunucusu yaptığı her işlem, kullandığı her malzeme için bir fatura keser ve bu fatura üzerinden bir ödeme yapılır (72). Ödeyici kurum açısından kontrolü ve yönetimi oldukça zor bir yöntemdir. Bu yöntem gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde sabit bir fiyat listesi üzerinden veya böyle bir liste olmadan ödemeler yapılabilir (85). Sunulan hizmetler için, hizmeti sunan ile ödeyen kuruluş arasında yapılan anlaşmalara bağlı olarak tespit edilmiş olan sabit bir fiyat ya da değişken bir fiyat vardır ve bu fiyatlar belirli periyotlarla tarafların anlaşmasına bağlı olarak güncellenir (73). Bu yöntemde maliyetler özellikle ödeyici kurum açısından bakıldığında tahmin edilemez olması, kaliteli hizmetlerin değil kompleks ve yüksek maliyetli işlemlerin hizmet sunucusu tarafından tercih edilmesi ve sistemin sürdürülebilirliği konusunda şüphelerin olması yönünden eleştiriler vardır (86). Bu ödeme yöntemi hizmet verildikten sonra fatura tutarına göre yapıldığı için geriye doğru yapılan bir ödeme yöntemidir. Ayrıca cepten yapılan ödemeler de hizmet

başı ödeme modeli ile yapılan ödemelerdir. Hasta kendisine sunulan her bir hizmet için sağlık hizmet sunucusuna belirlenmiş fiyatlar üzerinden ödeme yapar (87). Bu ödeme yönteminde yönetsel maliyetler oldukça yüksektir. Kişi başı ödeme yöntemi ya da global bütçeleme ile ödeme yapan ülkelerle kıyaslandığında hizmet başı ödeme yönteminin üç katı daha yönetsel maliyet getirdiği gösterilmiştir (85). Bu yönetsel maliyet faturaların kontrollerini sağlamak ve şişirilmiş faturaları engellemek için kurulması gereken sistemlerden kaynaklanmaktadır (72). Bu yöntemin hizmet sunucular için rekabetin olduğu bir ortamda hizmet kalitelerini arttırarak, sundukları hizmeti arttırmak yönünde bir teşvik içerdiği de söylenebilir (88). Bu yöntemin aşırı ve gereksiz sağlık bakım hizmetine neden olduğu ve koruyucu sağlık hizmetleri yerine tedavi edici sağlık hizmetlerini teşvik edici bir yönü olduğu da söylenmektedir (89).

#### **4.3.2.5. Bütçe ödemesi yöntemleri**

Bu başlık altında harcama kalemlili bütçeleme ve global bütçe kavramları anlatılacaktır. Sağlık finansmanının vergilerle ya da sosyal güvenlik kurumlarınca yapılıp yapılmadığına bakılmaksızın, ileriye dönük bütçeleme yöntemleri kullanılarak sağlık hizmet sunucularına ödeme yapılabilmektedir. Bu yöntemde geçmiş yıllardaki harcamalar dikkate alınır. Maliyet kontrolü kolay bir yöntemdir. Yapılacak kaynak tahsisi de belli olduğundan sürdürülebilirliği daha fazladır. Sağlık hizmet sunucusu yaptığı iş, sunduğu hizmet ne olursa olsun sabit bir ücret alacağı için verimlilik ve kalite gibi konular bu sistemde kolaylıkla göz ardı edilebilmektedir. Bütçe yoluyla ödeme yönteminde, ödemeyi yapan kurum belirli bir süreyi kapsayacak şekilde hizmet sunucularının tamamına tek bir ödeme yapar. Bu ödeme bu süre içerisinde verilmesi gereken tüm hizmetler için tahsis edilmiş bir paradır. Üçüncü taraf ödeyici bakım hizmetinin tek bir döneminde hizmet sunumunu sürdüren birden fazla hizmet sunucusuna tek bir blok ödeme yapar. Burada bahsi geçen blok ödenek, belirli bir programın tümü için tahsis edilmiş sabit para miktarıdır. Ödemenin miktarı bir önceki yıldaki miktar üzerinden enflasyon düzeltilmesi yapıldıktan sonra ortaya çıkar (70). Sağlık hizmet sunucusuna yapılan bu bütçe ödemesi harcama kalemlili ya da global bütçe şeklinde yapılabilir (85).

Harcama kalemlili bütçelemede belirlenmiş kategorilere göre ödemeler yapılır. Bu kategoriler maaş, bakım-onarım faaliyetleri, ilaç ve tıbbi sarf malzemeleri ve yatırım gibi çeşitli alanlarda olabilir. Bu yöntemde, her bir kategori için verilecek

ödeme miktarları bellidir ve kategoriler arasında para aktarmak yani transfer etmek genelde çok zordur. Bir sağlık kurumuna yapılan ödemeler maaş, ilaç ve yatırım gibi belirlenmiş birtakım kategorilere yani gider kalemlerine göre yapılıyor ve kategoriler arasında para transferi yapılamıyorsa bu yöntem harcama kalemleri bütçeleme olarak adlandırılır. Bu yöntemde verilecek bütçe kurumların yaptıkları iş, ürettikleri hizmete göre değil, kurumun fiili yatak sayısı ya da personel sayısı gibi belirlenmiş birtakım değişkenler esas alınarak tespit edilir (90).

Global bütçe uygulamasında ise kurumun yıllık işletme maliyetlerinin tamamının tespit edilerek o kuruma aktarılmasıdır (91). Global bütçe uygulamasında kategorik bir ayırım yapılmadığı için kurum bütçe içinde istediği kategoriye fon aktarımı yapmakta özgürdür (81). Sağlık sistemleri ödeme yöntemi olarak global bütçelemeyi tercih ederek yetkiyi ilgili kurumun yöneticilerine aktarmış olur. Bu uygulama yöneticilere bir yandan esneklik için bir alan açarken, diğer yandan da kurumun gösterdiği performans için bir sorumluluk yüklemektedir. Dolayısıyla kurum yöneticisinin bütçeleme, maliyet analizi gibi birtakım bilgilerle donatılmış olması gerekmektedir. Bu bütçe yönteminde yöneticinin istediği performansı gösterebilmesi için de olabildiğince mevzuatlardan kurtulmasının sağlanması ve personel yönetimi konusunda da ilave birtakım yetkilerle donatılması gereklidir (85). Global bütçe ile ödeme yöntemi ileriye yönelik bir ödeme yöntemidir. Bu yöntemde sağlık harcamalarının kontrol edilebilmesi amaçlanır (92). Bu model ödemeyi yapan kurum için mali riski düşürürken, hizmet sunucuları için mali risk yüksektir. Bu mali risk hizmet sunucuları tarafından kontrol altına alınabilsin diye birtakım önlemler alabilirler. Bu durumda hizmet alanlar sunulan hizmetin kalitesinin düşmesi ve hasta güvenliğinin tehditleri ile karşı karşıya kalabilirler (93). Global bütçe ödeme modeli ödeme kuruluşlarının tercih ettiği bir ödeme modelidir. Bu modelde ödeme kuruluşunun mali riski az, yönetimi de kolaydır. Genel bütçelemede temel hedef mevcut harcamaları azaltmak, kaynakları etkili ve verimli kullanmak, sağlık hizmetlerinin gereksiz sunulmasını önlemek ve şeffaf bir finansal yönetim ortaya koymaktır ve global bütçe uygulaması hedeflere ulaşmayı kolaylaştırır (94). Global bütçe ödeme metodunda ödenecek paranın toplam miktarının en başta belirtilmesi ve bu miktarın üstüne çıkılmaması hastanın yatış sürelerinin ve üretilen sağlık hizmetinin azalmasına neden olabilmektedir (95). Global bütçe ile harcama kalemleri bütçe

arasındaki temel fark, global bütçede hizmet kategorileri arasında fon transferi mümkünken, harcama kalemlerinde bunun mümkün olmamasıdır. Global bütçe modeli, yönetiminin kolay olması ve harcanacak miktarın baştan bilinmesi nedeniyle özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sıklıkla tercih edilen bir modeldir (70).

#### **4.3.2.6. Değertabanlı ödeme**

Sağlık hizmetlerinde ödenen paranın karşılığında üretilen hizmetin kalitesinin artırmak, birçok Avrupa ülkesinde, Amerika'da ve dünyanın diğer ülkelerinde önemli bir öncelik haline gelmiştir. Birçok ülke sağlık sisteminde sağlık hizmetlerinin büyük bir kısmı hükümet tarafından finanse edilmektedir. Bu durum politika yapıcılarının önüne iki seçenek koymaktadır. Bu seçenekler, sağlık hizmet sunumu için ödenen fiyatları değiştirmek ya da ödeme şeklini değiştirmektir. Değere dayalı hasta akibeti, değere dayalı fiyatlandırma ve değere dayalı geri ödeme kavramları, bugünlerde sağlık sektörü reformlarıyla ilgili tartışmalarda moda sözcükler listesinde en üst sıralarda yer almaktadır. Dünyada ödeme kurumlarının belirli performans hedeflerini teşvik etmek için ödeme sistemini kullanmaları yönünde artan bir eğilim vardır. Bu karmaşık bir yapıdır ve ilk olarak, bakım kalitesinin bazı yönlerinde iyileştirmeleri teşvik etmek için mevcut ödeme yöntemlerine marjinal değişiklikler getirmek gerekmektedir. Aslında, tüm ödeme mekanizmaları performans için ödeme yapmak üzere tasarlanmıştır, ancak ödemeleri, ödeme yapanların hizmet kalitesini iyileştirme hedefleriyle daha kesin bir şekilde uyumlu hale getirmek için, tüm dünyada performans için ödeme adı verilen bir dizi uygulamalar konmuştur. Performansın ölçülmesinde tam olarak hangi performans göstergesinin kullanılması gerektiği, başarının nasıl ölçüleceği, kimin ödüllendirileceği ve değişimi motive etmek için gereken ödülün değeri de dahil olmak üzere, birçok belirsizlik vardır. Bütün bu tartışmaların ışığında yeni yeni ortaya atılan bir kavram da değere dayalı ödeme modelidir (96).

Değere dayalı ödeme modeli, bir hizmet için yapılacak ödeme tutarının söz konusu hizmetin kalitesine veya maliyetine göre bir şekilde değiştiği bir ödeme modelini tanımlamak için kullanılan genel bir terimdir. Değerin nasıl ölçüleceği, ölçüm tipi, değişken ödemenin nasıl olacağı konuları için ortaya konmuş net standartlar yoktur (97). "Sağlık Hizmetlerinde Değer", minimum maliyetle maksimum

sağlık yararı olarak tanımlanabilir. Değer denilince akla, daha fazla iyileştirilmiş sağlık çıktıları, daha iyi bakım süreçleri (klinik kalite), daha iyi hasta deneyimi ve düşük bakım maliyetlerinin bir kombinasyonu gelmektedir.

Birçok ülke hastaneler için değer tabanlı ödeme programı (HDTÖ) uygulamaya başlamıştır. HDTÖ modelinde, yatarak tedavi gören hastalara, hastane ortamında sağlanan bakımın kalitesi için teşvik ödemeleriyle ödüllendirme yapılır. Bu program, hastanelere yapılan ödemeleri, Yatan Hasta İleriye Dönük Ödeme Sistemi olarak adlandırılan bir model kapsamında sundukları bakımın kalitesine göre ayarlar. HDTÖ, hastane de yatan hastalar için daha iyi bir bakım kalitesi ve daha iyi bir hasta deneyimi elde etmeyi amaçlamaktadır. Bu model hastaneleri yatan hastaların hastanede kalışları sırasında aldıkları bakımın kalitesini, verimliliğini, hasta deneyimini ve güvenliğini iyileştirmeye, olumsuz olayları ortadan kaldırmaya veya azaltmaya (hastaya zarar veren sağlık bakımı hataları) teşvik eder. Bunu elde etmek içinde kanıta dayalı hasta bakım standartlarının ya da protokollerinin benimsenmesini, uygulanmasını ister. Aynı zamanda sadece bakımın kalitesi değil şeffaflığı da arttırmak temel bir hedeftir. Yani daha düşük bir maliyetle yüksek kaliteli bakım sağlayan hastaneleri diğerlerinden ayırarak hastanelere yapılacak ödemelere belirli yüzdelerde ek ödemeler vermek sistemin temel işleyiş prensibidir (98).

#### **4.4. Sağlık Hizmetlerinde Değer**

Tüm dünyada, gelişen teknoloji, değişen hasta beklentileri ve artan maliyetler sağlık hizmeti sunumunu birçok zorlukla karşı karşıya getirmektedir. Zorluklara yanıt olarak, ulusal hükümetler ve sağlık sistemleri, hastalara daha iyi hizmet sunmanın yanı sıra kaynakları optimize etmenin bir aracı olarak değere dayalı sağlık sistemlerini incelemeye başlamıştır. Gray (2011), sağlık hizmetlerinde değeri ‘yatırılan kaynak sayısı dikkate alınarak bir hizmetin sağladığı fayda ve zarar arasındaki fark’ olarak tanımlamaktadır (99). Gray (2015) bütün nüfus için değeri maksimize şekilde kaynakların adil dağılımı yani dağılımda değer, hizmet sunumunda değer, kalite ve güvenlik geliştirmelerinden kaynaklanan artan değer, teknik değer ve hastanın değerleri ile birlikte en iyi kanıtların yaratıldığı, kişisel değer şeklinde tekrar sınıflandırmıştır (100). Putera (2017), değere dayalı sağlık hizmeti kavramının hasta merkezli bakımla uyumlu olduğunu ve sağlığı bir iş metası olarak görmekten ziyade insanları insanlaştırdığını savunmaktadır (101). Miller (2009), sağlık hizmeti sunum

sistemlerinde hacim odaklı parçalanmış bakımdan, değer odaklı koordineli bakıma ve ödeme sistemlerinde hizmet bedeli sistemlerinden, kapsamlı bakım ödeme sistemlerine geçişi tanımlamaktadır (102). Andersson (2015) değere dayalı sağlık hizmetlerinin uygulanmasına rehberlik eden üç ilkeyi açıklar. İlk olarak, hastalar için neyin değer yarattığına odaklanmaya ihtiyaç vardır. İkincisi, hasta bakımı hastaların tıbbi durumları ve tam bakım döngüleri etrafında düzenlenmelidir. Üçüncüsü, nüfusun sağlığının ve maliyet etkinliğinin iyileştirilmesinde tıbbi sonuçlar ölçülmelidir (103).

Sağlık hizmetlerinde hacme dayalı modellerden değere dayalı modellere geçme durumu, birçok ülkenin geçişi ve değişimi teşvik etmek için sağlık sistemlerinde bazı değişiklikler yapmasıyla kabul görmekte ve daha fazla anlaşılmaktadır (104). Bununla birlikte, değere dayalı sağlık hizmetleri ile ilişkili yeni finansman modelleri çerçevesinde bakımı iyileştirme, maliyetleri düşürme ve başarılı olma stratejileri iyi anlaşılammıştır ve üzerinde daha fazla çalışılması gerekmektedir (105). Bunun yanı sıra, özellikle klinik kalite konusunda artan kanıt düzeyleri, kanıta dayalı uygulamaları zorunlu hale getirmektedir. Bu durum sadece hizmet sunanları değil, ödeme kuruluşlarını da artan maliyet baskısı yüzünden endişelendiren bir durumdur (106,107). Bu gelişmelere bağlı olarak verilen sağlık hizmetlerinin sadece klinik yönü ile değil, yarattığı değerinde göz önüne alınması ve buna göre değerlendirilmesi gerektiğisonucunu beraberinde getirmiştir. Sağlık politika yapıcılarını sağlık sistemlerini kurgularken harcadıkları her birim para için yüksek bir değer elde etmek isterler ve bunu sağlamak için gerekli önlemleri almaya başlamışlardır. Yüksek değerli bir sağlık hizmeti sunum sistemi elde etmek için evrensel kapsama gerekli, ancak sadece evrensel kapsamanın olması yeterli değildir. Evrensel kapsama sadece eşitlik için değil, verimlilik için de gerekli olan bir sistemdir. Evrensel kapsamanın olmaması ya da evrensel kapsama sınırlarının istenen genişlikte olmaması kapsam dışında kalan durumlarda ortaya çıkan maliyetleri arttırmakta bu durumda verimsizliğe neden olmaktadır. Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinde temel sorun, hizmet sunumunun yarattığı değerdir. Hizmet sunumunun değeri önemli ölçüde artmadığı sürece, evrensel kapsam sorunu daha da kötüleştirecektir. Sağlık hizmeti sunumundaki en büyük sorun, bilimin kesinlikle gelişebilmesine rağmen, sıkı çalışma, özveri, beceri eksikliği veya hatta yetersiz tıp bilimi değeridir. Günümüzde asıl sorun, sağlık hizmeti sunumunun yapısından veya tıp pratiğinin nasıl organize edildiğinden,

yönetildiğinden, ölçüldüğünden ve ödenmesinden kaynaklanmaktadır. Önemli ölçüde artan değer, sağlık hizmetlerinin gerçekte nasıl sağlandığı konusunda bir dönüşüm gerektirecektir. Öyleyse sormamız gereken soru, değeri önemli ölçüde artıracak bir sağlık hizmeti dağıtım sistemini nasıl tasarlayacağımızdır? Hangi yapılar, süreçler ve politikalar hasta için sağlanan değeri en üst düzeye çıkarır ve sürekli iyileşmeyi teşvik eder? Tıp bilimi sürekli değişmektedir, bu durumda bizim de dinamik, yeni fikirleri özümseyen ve hızla gelişen bir sağlık sistemine ihtiyacımız olduğu gerçeğini kabul etmemiz ve sağlık sistemimizi bu değişime uygun bir yapıya sokmamız gerekmektedir (108).

Herhangi bir alanda performansı ve hesap verebilirliği artırmak, tüm paydaşların çıkarlarını ve faaliyetlerini birleştiren ortak bir hedefe sahip olmaya bağlıdır. Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinde paydaşların hizmetlere erişim, karlılık, yüksek kalite, maliyet kısıtlaması, güvenlik, rahatlık, hasta merkezli olma ve memnuniyet gibi sayısız, çoğu zaman birbiriyle çelişen hedefleri vardır. Hedefler konusunda bu karışıklık ve netliğin olmaması, farklı yaklaşımlara, sistemde sürekli değişiklikler yapılmasına ve performansın iyileştirilmesinde yavaş ilerlemeye yol açmıştır. Hastalar için yüksek değere ulaşmak, harcanan her birim para başına elde edilen sağlık sonuçları olarak tanımlanan değer, sağlık hizmeti sunumunun kapsayıcı hedefi haline gelmelidir (109). Bu amaç, hastalar için önemli olan ve sistemdeki tüm paydaşların çıkarlarını birleştiren bir durumdur. Değerin artması durumunda sağlık sisteminin ekonomik sürdürülebilirliği artarken hastalar, ödeme yapanlar, hizmet sağlayıcılar ve tedarikçiler bu durumdan fayda sağlayabilirler. Değer, soyut bir ideal veya maliyet düşürme için bir kod sözcüğü olarak kullanılmamalı bunlar yerine sağlık hizmetlerinde performans iyileştirmesinin çerçevesini tanımlayan bir kavram olarak sağlık sistemi içinde yer bulmalıdır. Titiz ve disiplinli bir ölçüm yöntemi ile değer geliştirme, sağlık sisteminin ilerlemesini yönlendirmenin en iyi yoludur. Sağlık hizmetlerinde değer her zaman hasta merkezli olması gerektiği de unutulmamalıdır. Değer girdilere değil çıktılara odaklı olduğundan, sağlık hizmetlerinde değer, sunulan hizmetlerin hacmi ile değil, elde edilen çıktılarla ölçülür ve sağlık sisteminin odağı, hacimden değere doğru kaydırılmalıdır (110). Michael Porter, Sağlık hizmetlerini yeniden tanımlamak adlı kitabında değer 2 bileşeni olduğunu söylemektedir (111):



- Hastalar için önemli olan hasta akibeti
- Hasta akibetinin istenilen düzeyde ortaya çıkabilmesi için gereken maliyet.

Akibet ölçümü, değere dayalı sağlık hizmetlerine yönelik ilk adımdır. Bunu yapabilmek için sağlık kuruluşları kaliteyi ölçmeye ve hasta akibetindeki değişimi azaltmaya başlamalıdır. Daha sonra akibet ölçümlerinin standardizasyonu, sağlık sistemleri arasında ve içinde karşılaştırmalara olanak sağlayacaktır. Kamuya açık raporlama ve şeffaflık, özellikle geri ödeme yöntemi hasta akibeti ile yakından bağlantılıysa, sistemin sürekli iyileştirilmesini destekleyecektir (111).

#### **4.4.1. Sağlık hizmetlerinde değer çeşitleri**

Bir ülkenin sağlık sistemlerinin etkinliği, vatandaşlarına sunduğu sağlık hizmetlerinin gerek kapsam gerekse içerik olarak evrensel kapsamayı en geniş bir şekilde sağlaması ile ilişkilidir. Bu evrensel kapsama sağlandıktan sonra da değere dayalı sağlık hizmetine doğru bir yöneliş olur. Sağlık hizmetlerindeki değer kavramı evrensel kapsamayı sağlamış ülkeler için çoğunlukla teknik verimlilik olarak değerlendirilmektedir. Bu ülkelerde değer, verimliliği içerir ancak aynı zamanda kaynakların en çok fayda sağlayacak kişileri tedavi etmek ve eşitsizliği azaltmak için tahsis edilmesini ve kullanılmasını sağlama ihtiyacını da içerir. Oysa çoğu zaman, nüfusun en yoksun alt kesimlerinde erişim, eşitlik, kalite ve verimlilik kavramları için yetersiz ya da uygun olmayan bir sağlık hizmeti verilmesi de söz konusu olmaktadır. Bu çerçeveden bakıldığında DTÖ kavramı yetersiz kalmaktadır. DTÖ yöntemi toplumun genelinin değil yalnızca bireylerin değerlendirilmesine dayanmaktadır ve eşitlik, satın alınabilirlik gibi değerleri ele almamaktadır (112). Birleşik Krallık ve İtalya'da benimsenen yaklaşımın “Üçlü Değer” Modeli olarak adlandırılan değer üç ayırt edici yönü vardır (113). Bunlar: kişisel değer, tahsis değeri ve teknik değer ya da klinik değerdir.

Avrupa komisyonunun uzmanlar konseyi ise “değere dayalı sağlık hizmetini (DDSH)” dört değer sütunu üzerine inşa edilmiş kapsamlı bir kavram olarak tanımlamayı önermektedir (114). Bu kavramlar aşağıda açıklanmıştır.

- Hastaların kişisel hedeflerine ulaşmak için uygun bakım (Kişisel Değer)
- Mevcut kaynaklarla mümkün olan en iyi sonuçların elde edilmesi (Teknik Değer)

- Tüm hasta grupları arasında adil kaynak dağılımı (Tahsis Edilen Değer)
- Sağlık hizmetlerinin sosyal katılıma katkısı (Toplumsal Değer/Sosyal Değer)

#### **4.4.1.1. Kişisel değer**

Kişisel değer, bir bireyin uygun bakımı alması anlamına gelir ve hem iyi hem de kötü sonuçlar göz önünde bulundurularak sonucun bireysel olarak hastaların değerleri ve hedefleriyle ne kadar iyi ilişkili olduğu ile belirlenir. Kişisel değer kavramının gerçekleşmesi iyi bir iletişim kurulması ve hasta tercihlerinin ortaya çıkarılması ile mümkündür. Kişisel değer hastaya hiçbir şey yapılmaması seçeneğinden, farklı seçeneklerin göreceli yararları ve riskleri/zararları hakkında tam bilgiye dayalı ortak karar vermeyi gerektirir. Burada amaç, her bir hastanın değerlerinin, onlar için faydaları optimize edecek şekilde karar vermede bir temel olarak kullanılmasını sağlamaktır. Örneğin, diz replasmanı eklemde daha fazla esneklik sağlayabilir, ancak hastayı en çok rahatsız eden sorunu çözmedikçe, değeri çok azdır veya hiç yoktur (115).“Kişisel değer” ile “tahsis edici değer” arasında ülkelerin sosyo kültürel ve ekonomik anlayış şekillerine bağlı olarak birtakım çatışmalar ortaya çıkabilir. Bu çatışmalar önceliklendirme ile ilgilidir. Örneğin, “faydacı değerlere” sahip toplumlar (Avrupa ve ABD), ağırlıklı olarak verimliliği ve etkinliği artıran yatırımlara öncelik vermek isterken; 'liberal' değerlere sahip olanlar (ABD) duyarlılığa ve bireysel tercihe öncelik vermek, oysa 'toplulukçu değerlere' sahip olan ülkeler ise dayanışma ve eşitliği vurgulayan yatırımlara öncelik vermek isteyebilirler (114).

#### **4.4.1.2. Teknik değer (klinik değer)**

Teknik değer kavramıyla mevcut kaynaklarla en iyi sonuçların elde edilmesi amaçlanmaktadır. Toplumun belirli bir nüfus alt grubuna verilecek sağlık hizmetlerine yatırım için ayrılan kaynakların, ne kadar iyi kullanıldığının belirlenmesine teknik değer veya kullanım değeri denilir (123). Teknik değer, mevcut kaynaklarla en iyi sonuçları almayı, ihtiyacı olan tüm insanlar için eşit bir hizmet vermeyi gerektirir. Teknik değer, belirli bir kaynak kullanımını karşılığında elde edilen net faydadır. Sağlık hizmetlerinde performans değerlendirilmesi, sınırlarının nasıl tanımlandığına bakılmaksızın, iki temel paradigmaya, yani hasta akibetine ve maliyetlere göre uzun

süredir değerlendirilmektedir (124). Ancak tanımlanılması gereken nokta, nihai bakım alıcısında yani hastalarda ortaya çıkarılan hasta akıbetinin hangilerinin en uygun olduğu ve herhangi bir sağlık hizmet sunucusunun ödemeyi yapan kuruma hangi maliyetleri düşürebileceği veya artırabileceğidir (115). Maliyetler, birçok teknikle kolayca hesaplanabilecek sayısal varlıklardır (116,117). Oysa hasta akıbeti kavramı tanımlanması, toplanması ve detaylandırılması zor olabilecek heterojen bir göstergeler kümesinin ortaya konmasını gerektirir. Eğer sağlık profesyonelleri arasında hasta yönetimi ve tedavisi için rekabet oluşturulabilirse, ameliyat komplikasyonlarını en aza indirmek için birim bazında maliyet tasarrufu, örneğin stent, protez ya da teşhis koymak için kullanılan işlemlerde maliyet tasarrufu, hastaya erkenden fonksiyonel iyileşme kazandırmak ve yanlış teşhis ya da yanlış yatışlarla ilgili araştırmaların hızla sonuçlandırılması gibi birçok parametre ön plana çıkacaktır. Bu durum hastaya verilen sağlık hizmetinin teknik değerini de etkileyecektir (118). Sağlık hizmetlerinin teknik değeri artık sağlık yöneticileri tarafından da dikkate alınmaktadır. Örneğin, yüksek kaliteli veri, yüksek verimlilik ve düşük maliyetler sağlamada laboratuvar tıbbının değeri giderek daha fazla takdir edilmektedir, bu durum farklı hizmetler için satın alma prosedürlerinin kalitesini iyileştirmekte ve standartlaştırmaktadır (119). Bir diğer örnek ise patoloğlar, hizmet sağlayıcılara ödeme yapılmasını sağlamak için belirli bir teşhis doğruluğu derecesini eşik olarak belirlediklerinde, en değerli teşhis araştırmaları hakkında geri bildirim almayı amaçlayan klinisyenlerle sıkı işbirliği olduğunda gerçekleşir. Tam Kan Sayımı paradigmatik bir örnek olarak gösterilebilir. Bu yaygın laboratuvar testi, standartlaştırılmış otomatik enstrümantasyon kullanan çoğu klinik laboratuvarında ucuz, hızlı ve doğru sonuçlar verir. Basit bir laboratuvar işlemi olmasına rağmen sonuçlarının çok sayıda tanı ve tedavi kararını etkileyen yüksek bir klinik etkisi vardır (120). Tam kan sayımı işlemi için bir cihaz satın alınırken, sadece çeşitli seçenekler arasında en ucuz çözüme dayanmakla kalınmamalı, bunun yerine farklı klinik durumlardaki doğruluk gibi ek parametreler göz önünde bulundurulmalıdır. Bu sayede tam kan sayımı için kalite özellikleri ön plana çıkar ve bu test genelinde hastalar açısından bir klinik değer olarak karşımıza çıkar (121). Gerçekten de, tüm dünyada ödeme kurumları giderek artan düzeyde yapılan işlemler ve hizmetler için doğruluk, kalite göstergelerine dayanan bir ödeme yapmayı temel bir uygulama haline getirmeye başlamışlardır (122).

#### **4.4.1.3.Tahsis değeri (finansal değeri)**

Kaynak tahsisi ve öncelik belirleme, sağlık politikası karar vericilerinin karşılaştığı, nesnel ve öznel unsurlar dâhil olmak üzere birçok faktörün dikkatli bir şekilde ele alınmasını gerektiren zorlu konular arasındadır (125). Sağlık hizmetlerini değerlendirmek ve kaynakları tahsis etmek için kullanılan kriterlerin, özellikle etik yönleriyle ilgili olarak net sınırlar belirlenmemiştir. DSÖ (2004) tarafından belirlenen kaynak tahsisi etik ilkelerine göre toplumun büyük bir kısmı için önemli olan verimlilik, maksimum toplum sağlığı ve minimum sağlık eşitsizliklerinin gerçekleştirilebilmesi, adil ve yararlı bir kaynak tahsisinin olmazsa olmazlarından (126). Bu etik ilkeleri uygulayabilmek için sıklıkla birbirleriyle çelişen ilkelerin göz önünde bulundurulması, pragmatik çerçeveler ve makul bir şekilde hesap verilebilirlik sağlamak ancak geniş bir paydaş yelpazesinin katılımı ile gerçekleştirilebilir (127). Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde sağlık hizmetlerinde sınırlı kaynaklar ve eşitsizlikler, bu kaynakların en iyi şekilde tahsis edilmesi gerektiğinin altını çizmektedir (128). Literatürde çeşitli yazarlar tarafından savunulduğu gibi kaynak tahsisinde yapılan seçimler, rasyonel ve şeffaf süreçlere dayanmayabilir. Gerçekten de kaynakların dağılımını yönlendirmek için kullanılan mekanizma adaletsiz ise, sonucun da adaletli olmaması muhtemeldir (129-132). Bu nedenle, kaynakların dünyadaki sağlık politikası karar vericileri tarafından nasıl tahsis edildiği zorlu bir konu olmaya devam etmektedir (133). Öncelik belirleme, sağlık kaynaklarının rakip programlar veya kişiler arasında nasıl tahsis edildiğine ilişkin süreç olarak tanımlanır (134). Dünyanın birçok ülkesinde artan sağlık maliyetleri bağlamında, hasta sağlığına en fazla yararı sağlayan sağlık hizmetlerine kaynak ayırmanın yanı sıra sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliğine, eşitliğine ve verimliliğine katkıda bulunmak için yapılacak değerlendirmeler ve öncelik belirleme konusunda etkili yaklaşımların bulunması gittikçe daha kritik bir hale gelmektedir. Gerçekten de karar kriterlerini ve bunların nasıl değerlendirildiğini açıklığa kavuşturmak kararların hesap verebilirliğini ve makul olmasını sağlamanın anahtarıdır (135).

Giderek artan bir şekilde, sağlık topluluğu, maliyet etkinliğinin ötesinde, şeffaf ve tutarlı sağlık kararı verme ve öncelik belirleme için diğer kriterlerin açıkça dikkate alınması gerektiğinin farkındadır (136,137). En sık bildirilen kriterler arasında “eşitlik ve adalet” bulunmaktadır. Bu, kararların dayandığı değerlerin tanımlanmasında öz

kaynakların yol gösterici bir ilke olduğunu yansıtabilir. Eşitlik, karar verme ve öncelik belirleme süreçlerinde pragmatik bir şekilde işlem yapmak zordur. DSÖ (2000), “yatay eşitlik, aynı sağlık ihtiyacına sahip olan herkese aynı sağlık hizmetini sağlama ve dikey eşitlik, sağlık hizmetlerine en çok ihtiyacı olanlara sağlık hizmeti sağlamada öncelik tanıma kavramlarını savunmaktadır (138). Eşitlik, sağlık hizmetlerinin önceliklendirilmesinde hastalık şiddeti dikkate alınarak oluşturulmuştur. Karar vericiler genellikle ağır hastalığa yönelik müdahalelere hafif hastalığa göre daha fazla değer verirler. Karar vericiler tarafından belirlenen nüfus öncelikleri temelinde tanımlanan kriterlerin sistematik olarak göz önünde bulundurulması (örneğin, çocuklar, yaşlılar, uzak bölgelerdekiler gibi savunmasız nüfuslara yönelik müdahaleler için daha fazla değer verme), eşitliği karar verme sürecine dahil etmenin bir başka pragmatik yoludur (139).

Etkinlik / etkililik en sık bildirilen ikinci kriterdir. Hawkes'in yakın zamanda tartıştığı gibi, "hükümetler sağlık hizmeti sunumunda etkinlik ve adaleti sağlamak için mücadele etmektedir" (140). Etkinlik, kontrollü koşullar altında (klinik denemeler sırasında olduğu gibi) bir müdahale tedavisinin etkisini ölçerken, etkililik, gerçek yaşam ortamlarında bir müdahale ile gerçekte elde edilen sonuçlar hakkında kritik bilgiler sağlar. Etkinlik ve etkililik, birçok alandaki ilaçlar için düzenleyici ve geri ödeme kararlarında dikkate alınan temel kriterlerdir (141,142). Burada temel politika olarak klinik ve hasta düzeyindeki müdahalelere ilişkin kararlar belirli bir bakım bağlamı (genellikle bakım standardı) referans alınarak verildiğinden mutlak etkinlik veya etkililikten ziyade mevcut bakıma göre iyileştirme en bilgilendirici kanıtı sağlar (130). Bu çok karmaşık ve sınırları belirsiz olan ve hala üzerinde çokça tartışmaların olduğu kaynak tahsisi konusunda tahsis yapılırken ortaya çıkacak olan tahsis değeri için kriterler belirlemek ve bu değer üzerinden dağıtımı gerçekleştirmek bir çözüm olabilir. Kaynak tahsisinde kaynakların nüfustaki farklı alt gruplara, örneğin kanser veya akıl hastalığı gibi farklı koşullara sahip insanlara veya sosyo demografik özelliklerle tanımlanan gruplara ne kadar adil bir şekilde dağıtıldığı sistemin tahsis değerini belirleyen kriterlerden biri olabilir. Adil bir dağılım söz konusu olmadığında örneğin kaynakların bir grup hastaya tahsisinde büyük farklılıklar olduğunda, “hastalıktan kaynaklanan eşitsizlikler” ortaya çıkabilir (143). Sağlık hizmetlerinde karar vermenin karmaşıklığını göz önüne aldığımızda, bu süreci makul bir tutarlılık,

şeffaflık ve hesap verebilirliği sağlayacak araçlarla desteklemek gerekmektedir. Bunun için bir dizi kriter belirlenmeli ve bu hedefe yönelik ortak bir terminoloji geliştirilmesi kaynak tahsisinde değer yaratma konusunda karar vericilere kolaylık sağlayacaktır.

#### **4.4.1.4.Sosyal (toplumsal) değer**

Sağlık hizmetlerinde alınan kararların etkisinin katılım, dayanışma, karşılıklı saygı, eşitlik ve çeşitliliğin tanınmasına dayalı olarak sosyal uyuma katkıda bulunup bulunmadığına ilişkin ortaya çıkan değer “toplumsal değer” olarak adlandırılmaktadır. Toplumsal değer, sonuçları geliştirmek için bir araç setinden ziyade bir bakış açısıdır (123). Sosyal değerler, halka verilecek sağlık hizmetlerinin nüfus arasında dağılımına yönelik tercihleri olarak tanımlanabilir (144). Sosyal değerlerle hastalara bağlı faktörler (hastaların özelliklerini ve alınacak kararların sağlıkları üzerindeki etkilerini yani sağlık kazancı) göz önünde bulundurulur. Sağlık maksimizasyonu kaynakların tüm nüfusun toplam sağlığını iyileştirecek şekilde dağıtılmasını gerektirir (145). Sağlık sistemlerinde kamu tarafından finanse edilen hizmetler, genel olarak, ‘mevcut fonlardan en iyi sağlık sonuçlarını’ veya ‘en büyük sayı için en büyük faydayı’ elde etmeyi amaçlayan karar alma süreçleri, sağlık maksimizasyonunu veya faydacı bir yaklaşımı benimsemiştir.’ Bu tanımda önemli olan nokta, kime tahakkuk ettiği değer, toplam kazanç veya nüfus sağlığı kazancıdır (146). Bununla birlikte, böyle bir yaklaşımın, ortalamanın altında fayda sağlama kapasitesine sahip savunmasız gruplar için eşitliksiz erişime yol açtığı ve sağlıktaki eşitliksizlikleri artırdığı ileri sürülmüştür. Buna ek olarak, sağlık hizmetlerinin ihtiyaa veya hastalığın ciddiyetine göre dağıtılmasını tercih eden halkın görüşlerine göre yanlış hizalanmıştır (rneğin toplumda daha kötüsüne öncelikle yardım et anlayışı gibi) (147-149). Karar vericiler arasında kararları bilgilendirmek için kullanılan değer yargılarının (eşitlik veya hastalık ciddiyetinin değerlendirilmesi gibi) kamuoyununkileri yansıtmalarını sağlama gereği konusunda çok az tartışma bulunmaktadır (150). Bazı karar vericiler verimlilik süreçlerinin bazılarında feragat edilebileceğini söyleyerek istisna politikalar önermişlerdir. Bununla birlikte, halk, sağlık eşitliksizliklerini azaltmak için toplam sağlık kazancını (bir verimlilik süreci) ne zaman ve ne lde takas etmeye isteklidir konusu ise göz ardı edilebilen bir durum olmuştur.

Sağlık hizmetlerinde sosyal değer kavramı ya da insan hakları evrensel beyannameyi ile verilmesi gereken sağlık hakkı her toplumun kendi sosyokültürel ve ekonomik değerlerine göre değişebilmektedir. Bu anlamda bakıldığında üç çeşit toplumun karşımıza çıktığı söylenebilir. Birinci tür toplum, sağlık hizmetlerini, sağlık hizmetlerine erişim ve kullanım açısından kolaylaştırmanın toplumsal bir görev olduğu ve her bireyin temel düzeyde sağlık hizmeti alma hakkına sahip olduğu, ancak bu hakkın başkalarının eşit ve rakip haklarıyla sınırlı olduğu düşüncesi etrafında toplanmıştır. Buna karşılık, ikinci tür toplum, temel bir bireysel sağlık hakkı kavramını reddetmektedir. Bunun yerine, sağlık sistemini yalnızca toplumun bir bütün olarak sağlık durumunu en üst düzeye çıkarmak olarak görmekte ve bireysel erişim haklarının dengelenmesi resme bile girmemektedir. Son olarak, üçüncü tür toplum hem temel sağlık hakkı kavramını hem de toplumun bir bütün olarak sağlık durumunu en üst düzeye çıkarma idealini reddetmektedir. Bu tür toplumlar sağlık hizmetlerini serbest girişim modeline göre yapılandırarak sağlık hizmetlerini bir meta olarak ele almaktadır. Sağlık hizmetlerinin sunumu rekabetçi bir yaklaşımla tasarlanmakta ve belirleyiciler ne bireysel ne de kolektif haklar değil, o toplumun üyelerinin bireysel iddialarını ileri sürebilme yetenekleri olmaktadır (151). Bu toplum tanımlarından sonucunda doğru bir sağlık modelinin olmadığı söylenebilir. Belirli bir toplumun etik yönelimi için yalnızca o toplum için doğru bir model vardır. Bununla birlikte, toplumun sosyal bir zorunluluk olarak sağlık hizmeti vermeye kararlı olması, bu sağlık hizmetini belirli bir şekilde sağlaması gerektiği anlamına gelmez. Eğer toplum bir şekilde, üyelerinin tüm sağlık temelli farklılıklarını en aza indirmek için sağlık hizmetlerine yeterli erişim ve toplumun tüm üyelerinin mevcut olanakları ile eşit bir şekilde rekabet etmesinin mümkün olduğunu garanti edemez ise, o zaman sağlığın bir kamu, özel veya karma bir şekilde kamu-özel ortamda sağlanıp sağlanmadığı konusu önemli olmamaktadır. Yani her üç toplumda da bu yukarıda saydığımız şartlar yerine getirilemezse sosyal değerden söz etmek mümkün değildir. Burada anahtar kelime, eşit erişim fırsatıdır. Bunun nasıl başarıldığı ise mantıksal olarak önemsizdir (152-154). Sonuç olarak sosyal değer adına şöyle söylenebilir; eğer bir toplumun sağlık hizmetlerine yaklaşımı ilke ve değerleriyle tutarlıysa, o zaman sosyal değer oluşmuş demektir. Burada bundan sonrası için tartışılması gereken sorun, bu sistemin değiştirilip değiştirilmeyeceği değil, nasıl daha verimli veya daha etkili hale

getirileceğidir ki bunun da, sağlık sisteminin kendisiyle hiçbir ilgisi yoktur, ancak uygulanmasıyla ilgilidir. Burada toplumun ilke ve değerlerinin etik açıdan savunulabilir olup olmadığı elbette bambaşka bir konudur, çünkü etik kurallar ile toplumun sosyal değerleri zaman zaman birbirleri ile çelişebilmektedir (151).

Sağlık hizmetlerinde ön plana çıkan bu değer çeşitleri, dayanışmaya dayalı sağlık sistemlerinin temelini oluşturur: Kişisel değer, toplumun her bir üyesinin sağlığını ve özerkliğini garanti ederken, tahsis değeri adalet kavramını karşımıza çıkarır. Teknik değer, sistem verimliliğine yöneliktir. Toplumsal değer ise, diğer değerlerin altında yatan temel sosyal (özneller arası ve etkileşimli olarak pekiştirilmiş) değerleri destekler. Hakkaniyet ilkesi, kaynakların hakkaniyetli dağılımı ile sağlanabilir, sağlık hizmetlerinin toplumsal kaynaşmaya katkısı aracılığıyla adil bir dağılım sağlanabilir, kaynakların optimal dağılımı ile etkinlik sağlanabilir, hekimler ve hastalar arasında yarar ve zararlar üzerine hedef odaklı etkileşim yoluyla hasta merkezli bir bakım kalitesi sağlanabilir. Değerin, birçoğu farklı değerlere bağlı olan farklı yönleri göz önüne alındığında paydaşların çıkarları açısından, farklı değer kavramlarını tanımlamak ve daha geniş bir sağlık sistemi bağlamında, yukarıda belirtilen yönleri kapsayan ve dayanışma gibi toplumsal değerleri dikkate alan daha kapsamlı bir değer görüşü geliştirmek önemlidir. Bu tür tanımlar, değer kavramının etkin, erişilebilir ve dayanıklı sağlık sistemlerini destekleme hedefine ulaşmasına nasıl yardımcı olabileceğini değerlendirmek için bir ön koşul olacaktır. Değer temelli sağlık hizmeti sunmaya çalışırken, sağlık ve sağlık politikasında devreye giren çeşitli değerleri dikkate almak önemlidir. Ayrıca öncelik belirleme için bir değerler çerçevesinin oluşturulmasının sağlık politikası üzerinde inkâr edilemez katkılar sağlayacağı da söylenebilir.

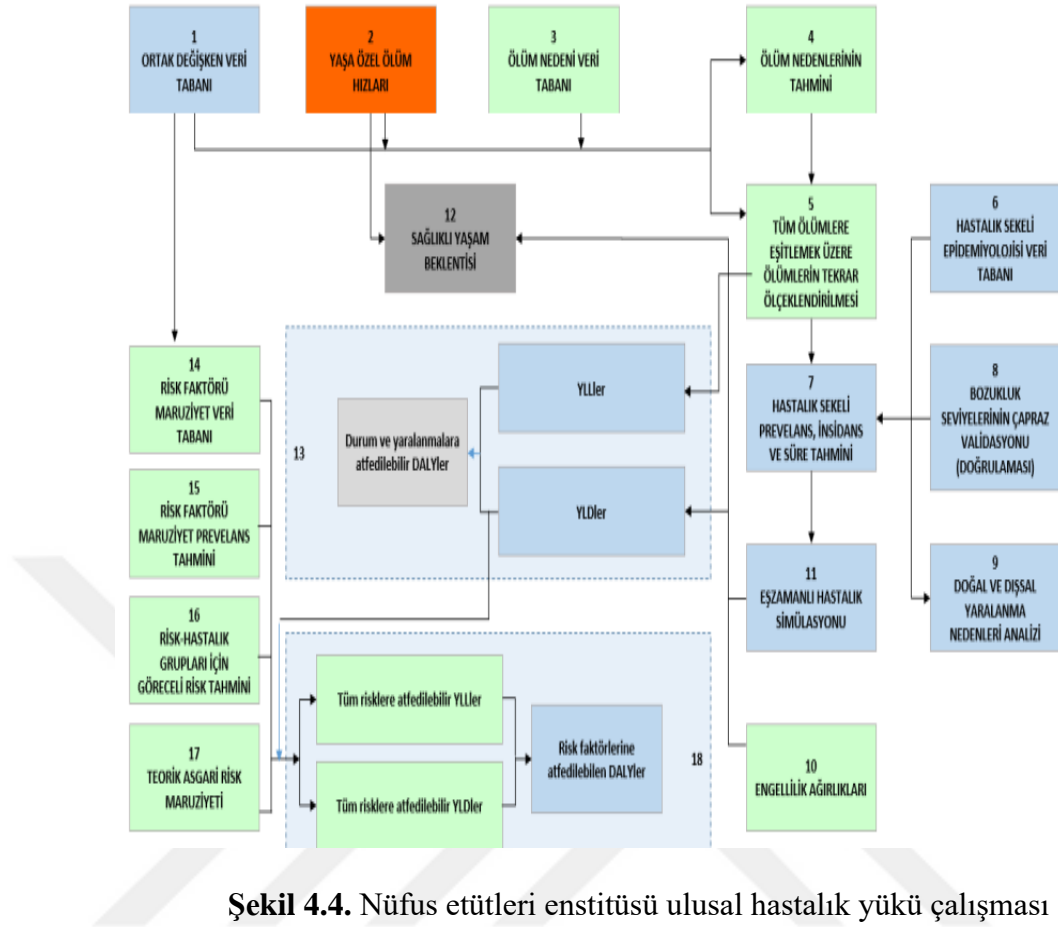
#### **4.5. Hastalık Yükü Kavramı**

Yaşlanan nüfusla ilişkili demografik değişim, önemli bir sağlık sorunudur. Birleşmiş Milletler dünya nüfus raporu, nüfus yaşlanma oranlarını vurgulamaktadır. Bu durum, esas olarak azalan doğurganlık ve ölüm oranlarından kaynaklanmaktadır. Genç/yaşlı dengesi tüm dünyada değişmektedir. Gelişmiş ülkelerde seksenli yaşlarda olanların oranı oldukça yüksek olduğu için birçok ülke yaşlılık bağımlılık oranındaki artış ile karşı karşıyadır. Yaşlı nüfusundaki bu hızlı artış, mevcut sistemlerin birçoğunda büyük bir yük oluşturur (155). Küresel sağlık sektörü artan maliyetlerin



ve artan kronik hastalık insidansının yanı sıra bu yaşlanan toplum ve giderek artan kentleşmenin getirdiği birçok zorlukla karşı karşıyadır. Bu faktörlerin bir araya gelmesi tüm dünyada giderek artan bir hastalık yükünü de beraberinde getirmektedir (156,157). Nasıl ki hastalara tanılarını bilmeden etkili ve kaliteli bakım sunmak oldukça zorsa, benzer şekilde, sağlık sistemlerinin etkili olması için, toplum sağlığını iyileştirme çabalarındaki temel zorlukları ve bu zorlukların nasıl ortaya çıktığının anlaşılması gerekmektedir. 1990'lı yıllardan önce toplum sağlığı ile ilgili olarak bu temel zorlukları açıklayacak, yaşlanma ve diğer faktörlerin etkisi ile ortaya çıkan küresel hastalık yükü, yaralanmalar ve risk faktörleri hakkında kapsamlı ve kendi içinde tutarlı bir bilgi kaynağı bulunmamaktadır. Bu açığı kapatmak için Dünya Bankası ve DSÖ, 1991 yılında Küresel Hastalık Yükü (KHY) Çalışmasını başlatmıştır (158).

KHY, yaşa, cinsiyete ve coğrafyalara göre belirli bir zaman diliminde ve belirli durumlarda ortaya çıkan hastalıklar, yaralanmalar ve risk faktörlerinden kaynaklanan sağlık kaybının karşılaştırmalı büyüklüğünü ölçmek için ortaya atılmış olan sistematik, bilimsel bir çabadır (159). KHY ile ilgili 1990'ların başında yapılmaya başlanmış olan bu çalışmalar, daha sonrasında dünya çapında yapılmaya başlanmıştır. Küresel hastalık yükü ile ilgili bu çalışmalar 2005 ve 2010 yıllarında tekrarlanmıştır (160). Aralık 2012'de dünya genelini kapsayacak şekilde, 21 epidemiyolojik bölgede, birkaç yüz araştırmacının iş birliği ile bir çalışma yapılmıştır ve yayınlanmıştır (157). Bir çalışmada, yetişkin ölümleri, çocuk ölümleri ve coğrafi yakınlık düzeylerine göre epidemiyolojik bölgeler tanımlanmıştır. Aynı zamanda hastalık yükünün nedenlerinin listesi, hastalık yükünde yer alan 291 hastalık ve yaralanmayı kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Bu nedenlerin 1160 sekeli (örn. diyabetik retinopati, diyabetik nöropati, diyabete bağlı amputasyonlar ve diyabete bağlı kronik böbrek hastalığı) hakkındaki veriler ayrı ayrı ele alınmıştır. Bu çalışmada 187 ülkeden gelen veriler toplanarak 67 risk faktörüne ya da risk faktörü kümesine bağlanabilecek mortalite ve hastalık yükü de değerlendirilmiştir (159). Dünya bankası tarafından 2013 yılında yapılan küresel hastalık yükü çalışmasında mortalite ve morbidite yükü ile toplam hastalık yükünü ölçebilecek detaylı hesapların yapıldığı bir yöntem ortaya konulmuştur. Hastalık yükünün hesaplanmasında kullanılacak algoritma Şekil4.4'de gösterilmiştir (161).



**Şekil 4.4.** Nüfus etütleri enstitüsü ulusal hastalık yükü çalışması

Ülkeler sürdürülebilir kalkınma hedeflerine doğru ilerleyebilmek, toplumun sağlıklı bir yaşam sürmesini sağlamak ve her yaştan bireyler için refahı teşvik etmek için toplumun sağlık durumundaki küresel eğilimleri ve zaman içinde hastalık yükünün önde gelen nedenlerindeki değişiklikleri anlamalı ve izlemelidir (162). Bu küresel eğilimlerin doğru bir şekilde değerlendirilmesi, ülkelerin öncelikleri belirlemelerine ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmadaki zorlukları çözmelerine yardımcı olabilecek objektif ve karşılaştırılabilir toplum sağlığı önlemleri gerektirmektedir. Bu amaçla yapılan çalışmalar serisi sonunda 2017 yılında yapılan bir güncelleme ile KHY'ler, yaralanmalar ve risk faktörlerini içeren bir rapor halinde yayımlanmıştır. Bu güncelleme mevcut tüm güncel epidemiyolojik verileri kullanarak, standart yöntemler ile yapılmış ve 359 hastalık ve yaralanma, 195 ülke ve bölgede, yaş ve cinsiyet grupları arasında karşılaştırmalı bir değerlendirmedir (163). KHY çalışmaları ölüm nedenlerini dört seviyeli bir hiyerarşiye yerleştirmiştir. Birinci seviye nedenleri üç gruba ayrılır; bulaşıcı hastalıklar, maternal, neonatal ve beslenme hastalıkları, bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) ve yaralanmalar. İkinci seviye,

yenidoğan döneminde görülen hastalıklar ya da bozukluklar, kardiyovasküler hastalıklar (KVH) ve trafik kazalarına bağı yaralanmalar gibi hastalıkları içeren 20 ana nedenden oluşmaktadır. Üçüncü seviye nedenler yenidoğan dönemi hastalıklarından prematüre doğum gibi bazı türleri, serebrovasküler hastalıklar ve trafik yaralanmalarından oluşmaktadır. Dördüncü seviye ise iskemik inme ve hemorajik inme, yaya yaralanmaları, bisikletçi yaralanmaları, motosikletçi yaralanmaları, motorlu araç yaralanmaları ve diğer yollarla meydana gelen yaralanmalardır (164).

Kronik hastalıklar, BOH'ların önemli bir bileşeni olarak sınıflandırılmış, genellikle ve ağırlıklı olarak tütün kullanımı, alkol tüketimi, zararlı ve sağlıksız fast-food beslenme tarzı, yetersiz fiziksel aktivite, uzun çalışma saatleri gibi yaşam tarzı biçimlerinin yanı sıra hızlı şehirleşme ve ekonomik nedenler ile ilişkilendirilmiştir. DSÖ'nün 2008 yılı raporunda dünya çapında yaklaşık 57 milyon ölümün meydana geldiği, bunun 36 milyonunun yani neredeyse üçte ikisinin kronik hastalıklardan kaynaklandığı ve bunun da çoğunlukla KVH, kanserler, diyabet ve kronik akciğer hastalıkları içerdiği öne sürülmüştür (165) Ölümler açısından bakıldığında küresel olarak önde gelen kronik hastalıklar ve risk faktörleri olarak yüksek tansiyon (%13), tütün kullanımı (%9), diyabet (%6), fiziksel aktivite eksikliği (%6) ve obezite karşımıza çıkmaktadır (%5) (165). Dolayısıyla BOH'lar, önemli bir oranda mortalite ve morbiditeden sorumlu olarak dünyada önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir. Yaşlanan nüfus, KVH'nın, diyabetin, kanserin ve zihinsel bozuklukların ortaya çıkmasına izin verir ve bu da yüksek kronik sakatlık prevalansına neden olur. En belirgin kronik hastalıklardan dördü; KVH, kanser, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve diyabettir. Bu hastalıklar tütün kullanımı, sağlıksız beslenme ve düşük fiziksel aktivite gibi yaygın önlenemez risk faktörleri ile bağlantılıdır. Kronik hastalıklardan kaynaklanan toplam ölümlerin önümüzdeki 10 yıl içinde %17 daha artacağı tahmin edilmektedir. Kronik bir hastalık için risk faktörlerini bilmek, erken kalp hastalığı ve inmenin yaklaşık %80'inin, tip II diyabetin %80'inin ve Kanserlerin %40'ının önlenemez olduğu anlamına gelmektedir. 20 yıl içinde ise kronik hastalıkların gelişmekte olan ve yeni sanayileşmiş ülkelerdeki küresel hastalık yükünün neredeyse yarısından sorumlu olacağı tahmin edilmektedir (166).

#### 4.5.1. Türkiye’de hastalık yükü

KVH, kanserler, solunum sisteminin kronik hastalıkları, diyabet ve inme gibi bulaşıcı olmayan ya da bir başka deyişle kronik hastalıklar gurubu dediğimiz hastalıklar, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de toplum sağlığını etkileyen en önemli nedenlerin başında gelmeye başlamıştır. Bu durum Türk toplumundaki epidemiyolojik değişim ile ortaya çıkmaktadır. Bu değişim toplumun giderek yaşlanması, yaşam şekli değişikliği (örneğin kentleşme özellikle de sağlıksız kentleşme ve büyüme), sağlıklı ve dengeli beslenmenin yerini hazır ya da fastfood yiyecek kültürünün alması gibi birçok neden ile açıklanabilir. Türkiye’de nüfus piramidinin yaşlılık lehine artması giderek yaşlı bir toplum olunacağını göstermektedir. Bu nedenle Türkiye karşılaşılabilecek hastalık yükü, özellikle de kronik hastalıklar ile nasıl mücadele edileceği konusunda hazırlıklı olmak zorundadır.

2013 yılında Nüfus Etütleri Enstitüsü tarafından yapılan “Ulusal Hastalık Yükü” çalışmasına bakıldığında kronik hastalık yükünün 2000 yılına göre %4,4 düştüğü bulunmuştur. Bu düşüşte bir yandan 1-5 yaş altı mortalitede önemli oranda azalma etkili olurken diğer yandan BOH’lardan kaynaklanan morbiditede artışı düşüşü sınırlamıştır. Toplam hastalık yükünü üç grupta değerlendirmek mümkündür. 2013 yılında Türkiye’de:

- Birinci grup yani, bulaşıcı hastalıklar, anne, yenidoğan ve beslenmeyle ilgili hastalıklar %2,2,
- İkinci grup yani, BOH’lar %14,8,
- Üçüncü grup yani, yaralanmalar %1,4 olarak belirlenmiştir.

Toplamda hastalık yükü %18,4 olarak bulunmuştur. 2000 yılı ile karşılaştırıldığında toplam hastalık yükü %19,2 den %18,4’e düşmüştür. Grup bazında baktığımızda ise 1. Grupta %4,3’ten %2,2’ye düştüğü, 3. Grupta %1,9’dan %1,4’e düştüğü, buna karşılık 2. Grupta %13’ten %14,8’e çıktığı görülmektedir. Aynı raporda 2. Grup yani BOH’lar grubunda en çok artış Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA), iskemik kalp hastalığı, diyabet, bel ve boyun ağrısı ve ruhsal hastalıklarda olmuştur. Bu rapora göre Türkiye’de, yaşlı nüfus giderek artmakta, bulaşıcı hastalıklar azalırken, BOH’lar ise artmaktadır (167).

Bu tez çalışmasının inceleme konusu olan inme de 2. grupta yani bulaşıcı olmayan grupta yer almaktadır. 2. Grup hastalıklar yaşlanma ile bağlantılı olan kronik hastalıklardır. Yaşla birlikte artan bu kronik hastalıkların dünyadaki dağılımlarına bakıldığında hipertansiyon erkeklerde %54, kadınlarda %61, hiperlipidemi erkeklerde %44, kadınlarda %46, iskemik kalp hastalığı erkeklerde %36, kadınlarda %27, artrit erkeklerde %22, kadınlarda %35, DM erkeklerde %29, kadınlarda %27, kalp yetersizliği erkeklerde %16, kadınlarda %16, kronik böbrek yetersizliği erkeklerde %16, kadınlarda %14, depresyon erkeklerde %10 kadınlarda %17, KOAH erkeklerde %12, kadınlarda %11, Alzheimer hastalığı erkeklerde %9, kadınlarda %13, atriyal fibrilasyon erkeklerde %9, kadınlarda %7, kanser erkeklerde %9, kadınlarda %7, osteoporoz erkeklerde %0, kadınlarda %11, astma erkeklerde %3, kadınlarda %6 ve inme erkeklerde %4, kadınlarda %4 olduğu görülmektedir (168). Türkiye’de bu dağılımlara bakıldığında cinsiyet ayrımı olmadan karşımıza çıkan tablo, hipertansiyon sıklığının %60’ın üzerinde, diyabet sıklığının ise kadınlarda %40, erkeklerde %30’lar seviyesinde olduğu şeklindedir (169). 65-74 yaş arasındaki kişilerde en sık görülen hipertansiyon ve diyabet dışında kalan kronik hastalıkların Türkiye’deki dağılıma bakıldığında, hiperkolesteroleminin erkeklerde %33, kadınlarda %52, obezitenin erkeklerde %20, kadınlarda %49, metabolik sendromun erkeklerde %28, kadınlarda %66, iskemik kalp hastalığının erkeklerde %18, kadınlarda %9, KOAH’ın erkeklerde %11, kadınlarda %8 olduğu gösterilmiştir (170).

Küresel hastalık yükünün önemli bir kısmını oluşturan BOH’lardır. BOH’lar bir enfeksiyon etkeni ile ortaya çıkmamış, bulaşıcı özelliği olmayan ve yaşam boyu sürebilecek kadar uzun süreli olan, genellikle yavaş seyreden, kronik hastalıkları tanımlayan bir durumdur. Genellikle BOH kapsamında kabul edilen başlıca hastalıklar KVH (Koroner Arter Hastalığı, periferik arter hastalıkları ve inmeler), kanserler, astım ve KOAH gibi kronik solunum yolu hastalıkları, obezite ve diyabettir. Bunun yanı sıra demans ve Alzheimer gibi nörobilişsel hastalıklar, anksiyete, depresyon ve psikozlar gibi kronik psikiyatrik hastalıklar, kronik böbrek hastalıkları, kronik gastrointestinal sistem hastalıkları, kronik inflamatuvar hastalıklar, kronik hematolojik hastalıklar, hatta genetik geçişli hastalıklar ile metabolik kökenli bazı kronik nadir hastalıklar da bu gruba girer. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2012 ölüm istatistiklerine göre Türkiye’de 30-70 yaş aralığındaki ölümlerin %87’si BOH’a bağlı olmaktadır.

Türkiye’de BOH’a bağlı 70 yaş altında görülen erken ölümlerin ihtimalinin %18 olması endişe verici bir durumdur. Bu oran yetişkinlerin beşte birinin erken öldüğünün de göstergesidir. Kalp krizi ve inme gibi kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölümler, tüm ölümlerin %47’sini oluşturmaktadır (171). Günde 15 gram olan Türk toplumunun tuz tüketim düzeyi DSÖ ve Gıda ve Tarım Örgütü’nün (Food and Agriculture Organization of the United Nations-FAO) önerdiği düzeyin üç katıdır (172). Yüksek tuz kullanımının bir sonucu olarak toplumun yaklaşık dörtte birinde hipertansiyon vardır (173). Erkeklerin %48’i tütün kullanmaktadır (174). Fiziksel ölçümlerin sonucu Türkiye’de 15 yaş ve üzeri nüfusta her 10 kişiden 3’ü (%28,8) obezdir (BKİ $\geq$ 30 kg/m<sup>2</sup>) ve obezite kadınlarda (%35,9) erkeklerden (%21,6) 1,6 kat daha fazla bulunmuştur (175). DSÖ, BOH’ı önemli bir halk sağlığı problemi ve önlem alınması gereken acil bir durum olarak ilan ederek, bu durumun bir sessiz pandemi olduğunu söylemiştir. BOH ile mücadele etmek için, risk faktörlerinin tanımlanması, teşhis ve tedavinin erken dönemde yapılması gibi etkin müdahaleler gerekmektedir (176). BOH’ın önemli bir kısmını oluşturan KVH’dan biri olan inme ile ilgili risk faktörleri, erken teşhis ve tedavi için yapılabilecekler aşağıda anlatılmıştır.

#### **4.5.2. İnme epidemiyolojisi ve etyolojisi**

İnme ile ilgili epidemiyolojik çalışmalar, hastalığın doğal tarihinin anlaşılmasına, risk faktörlerinin tanımlanmasına ve hastalık mekanizmaları için belirteçlere yol açabilecek prognostik faktörlerin belirlenmesine yardımcı olur. Epidemiyoloji ve gözlemsel veriler, bilim insanlarını daha odaklı araştırmalar için olası yeni alanlar hakkında bilgilendirebilir. Hastalık riski yüksek veya daha kötü sonuç riski taşıyan bireylerin, grupların veya coğrafi alanların belirlenmesine yardımcı olurlar. Daha yüksek risk ve daha kötü sonuç durumlarında yer alan faktörlerin eleştirel analizi, altta yatan nedenlerin daha iyi anlaşılmasına yol açabilir. Ayrıca, hangi bireylerin, grupların veya coğrafi alanların risk altında olduğunu bilmek, doktorların ve halk sağlığı politika yapıcılarının inme, inme mortalitesi ve sakatlık riskini azaltmak için daha etkili hedef programlar geliştirmelerine yardımcı olabilir (178).

İnme gelişmekte olan ülkelerde görülen yaşlı nüfusun artmasından ve demografik değişikliklerden dolayı küresel bir sağlık sorunu olarak ele alınmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde DALY (Disability Adjusted Life Year; Engelliliğe

Ayarlanmış Yaşam Yılı) kaybı nedenleri içerisinde inme, iskemik kalp hastalığından sonra üçüncü sırada yer almaktadır (179). Türkiye’de de inme, ölüm nedenleri arasında ikinci sırada gelmektedir (180). 2017 KHY Çalışmasında, dünyada inmenin yaşa göre standardize edilmiş insidans oranı 100.000’de 150 iken bu oran Türkiye’de 177 olarak bildirilmiştir (180,181). 2017 verilerine göre Türkiye’de her yıl yaklaşık 132.000 yeni inme vakası ortaya çıkmaktadır (175). İnmenin Türkiye’de bölgesel farklılıklarına bakıldığında ise inme sıklığının Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu’da %19 ile en yüksek, Marmara bölgesinde %16 ile en düşük olduğu görülmüştür (182). Dünya genelinde inme tanısı almış 25,7 milyon kişinin olduğu, 6,5 milyon kişinin inmeye atfedilerek hayatını kaybettiği ve ortalama yeni tanı almış inme vakasının 10,3 milyon kişi olduğu bildirilmektedir (183). Ayrıca ilk inme ile karşılaşma açısından bakıldığında 65 yaş altında 5,2 milyon kişi, ilk inmesini geçirmektedir. İnmenin bu kadar genç yaşlarda ortaya çıkması kişilerin inme ve inmeye bağlı komplikasyonlarla daha uzun yıllar yaşamasına, inme sekellerinden etkilenmiş insan sayısının toplumda artmasına ve bunun da bir yandan ülke ekonomisine yük getirirken, diğer yandan da kişilerin sosyal izolasyonuna ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olduğu görülmektedir (184). Genç yaşlardaki inmeli hastalarda sekellerin ortaya çıkması ülke ekonomisine yük getirmesinin yanında kişinin sosyal yaşamdan uzaklaşmasına ve yaşam kalitesinde azalmaya da sebep olabilmektedir (185,186).

İnme, gelişmiş ülkelerde koroner arter hastalığı ve tüm kanser türlerinden sonra üçüncü önde gelen ölüm nedenidir. Aynı zamanda, özellikle yaşlı nüfus arasında önemli bir kronik sakatlık nedenidir. İnme insidansı yıllar içinde birçok ülkede inme kayıtları aracılığıyla incelenmiştir. İnmelerin %70’inin serebral iskemiye, %27’sinin beyin kanamasına ve %3’ünün de bilinmeyen nedenlere bağlı olduğu gösterilmiştir. Bu hastaların iş gücünden kaybı ve iyileşme sırasında uzun süre hastanede kalmaları, hastalığın ekonomik etkisini BOH’ların en yıkıcı olanlarından biri haline getirmektedir. İnmenin 30 günlük mortalite oranı %19’dur. Akut inme sonrası morbidite ve mortalite kabul edilemez derecede yüksek olduğundan, değiştirilebilir risk faktörlerini tanımak ve uygun şekilde ortadan kaldırmak oldukça önemlidir (187). İnme bakımı ve hizmetlerinin organizasyonuna ve planlanmasına yönelik kanıta dayalı yaklaşımlar, inme insidansı, prevalansı ve sonuçları hakkında doğru ve sürekli veriler gerektirir. Bu tür verilerin en iyi kaynakları, inme epidemiyolojisi hızla değiştiği için

zaman içinde sürekli olarak tekrarlanan ve “altın standart” kriterleri karşılayan popülasyona dayalı çalışmalardır. Bununla birlikte, bu tür çalışmalar pahalıdır ve uygun tasarım ve uygulama için uzmanlık gerektirir. Bu nedenle birçok ülkede, özellikle gelişmekte olan ülkelerde uzun bir süredir bu tür çalışmalar yapılamamıştır. Halk sağlığı perspektifinden bakıldığında, inme yükünün küresel ölçekte izlenmesine ve diğer ana hastalıklara göre eğilimler ve projeksiyonlar dâhil olmak üzere farklı ülkeler ve bölgeler arasındaki yükünün zaman içinde karşılaştırılmasına da ihtiyaç duyulmaktadır (188).

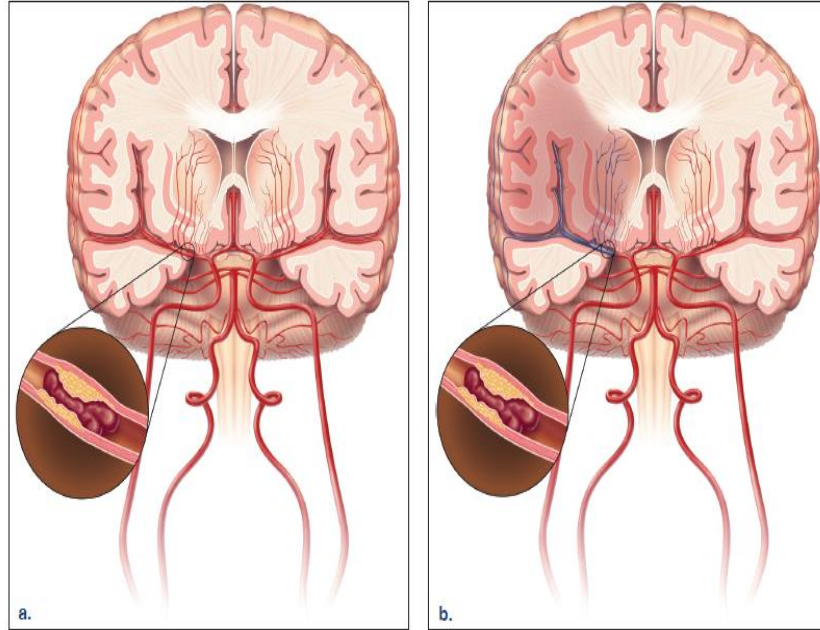
Her yıl dünyada yaklaşık 15 milyon insan felç geçirmektedir. Bunlardan 5 milyonu ölmekte ve 5 milyonu daha ağır engelli hale gelmekte, bu da toplum ve hasta aileleri için muazzam bir mali ve sağlık yükü yaratmaktadır. Son yıllarda tanı ve tedavi stratejilerindeki gelişmeler akut fazdaki ölümlerin azalmasına yol açmıştır; bununla birlikte, daha yerleşik yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler nedeniyle, özellikle gelişmekte olan ülkelerde iskemik inme insidansında belirgin bir artış olmuştur. Serebrovasküler olay (CVA) veya beyin krizi olarak da bilinen inme beyin damarlarını tutan bir hastalıktır. Bu terim, 1689 yılında William Cole tarafından ortaya atılmıştır ve hatta M. Ö. 400'lerde Hipokrat zamanından daha önce bütün “felç” olarak adlandırılmış olan non-travmatik serebrovasküler kazaları, sınıflandırmak için icat edilen bir terimdir. İnme için günümüzde DSÖ tarafından kullanılan tanım şu şekildedir: “24 saatten fazla süren, vasküler kökenden başka belirgin bir neden olmaksızın kalıcı hasara veya ölüme yol açan serebral fonksiyonların fokal (veya bütünsel) rahatsızlığının hızla gelişen klinik belirtileri” (178).

İnme, beyine giden kan damarlarının yırtılması veya bir kan pıhtısının damarları tıkanmasıyla ortaya çıkmaktadır. Tıkanan ya da yırtılan kan damarının beslediği bölgeye yeteri kadar oksijen ve besin maddelerinin gitmemesi sonucunda doku hasarı oluşmakta ve buna bağlı olarak da inme belirtileri ortaya çıkmaktadır (189). Modern tıpta çok az rahatsızlık inmeden daha tanıtık ve daha korkuludur. İnme veya CVA, beyin dokusuna perfüzyonun azalmasına neden olan oklüzyon veya serebral kan damarlarının bozulmasından kaynaklanan beyin hasarıdır. İnme, yaralanmanın ciddiyetine ve beyindeki lokalizasyona bağlı olarak değişken ve potansiyel olarak yıkıcı nörolojik defisitlerle sonuçlanmaktadır.



İnme oluş şekillerine bağlı olarak iki kategoriye ayrılmaktadır:

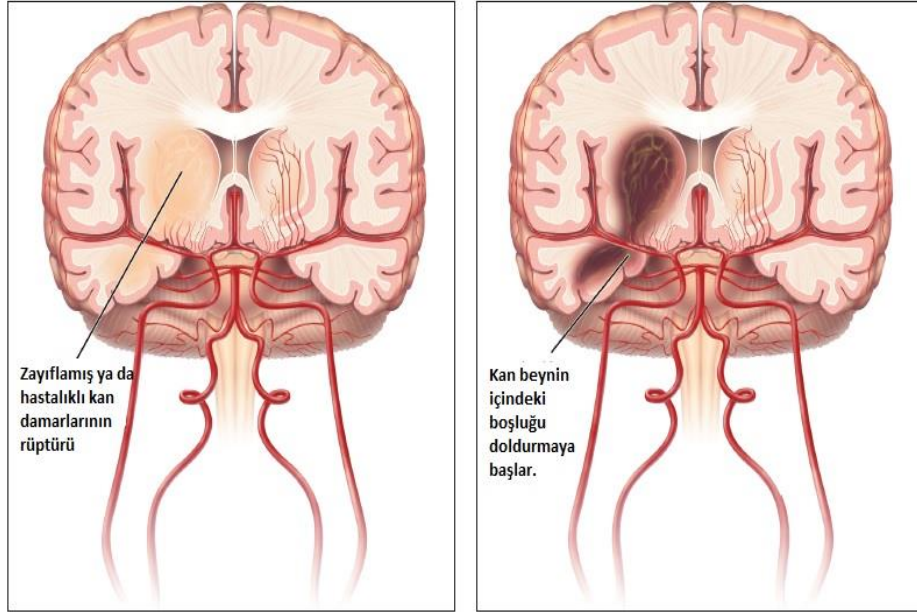
**a) İskemik inme:** Vasküler hipoperfüzyon ve oklüzyonla oluşur. Atrial fibrilasyon iskemik inmenin en önemli nedenlerinden biridir (190). İskemik inmeler tüm inmelerin yaklaşık %87'sini oluşturur (191). Büyük ve küçük arterlerdeki trombozdan kaynaklanan damar tıkanıklığından, en sık ateroskleroz ile birlikte ortaya çıkarlar. İskemik inmenin diğer nedenleri arasında serebralemboli, serebralvaskülit ve diğer daha az yaygın nedenler bulunur. İskemik inmeden kaynaklanan nörolojik yaralanma, çok kısa süreli semptomları olan geçici iskemik ataklardan (TİA) ciddi sakatlığa kadar değişen son derece değişken bir görünümde-dir. Serebralemboli tipik olarak kapak hastalığı veya atriyal fibrilasyon gibi kalpten kaynaklanan bir nedenden ortaya çıkar. İskemik inmenin oluş mekanizması aşağıda Resim 4.1'de gösterilmiştir. Beyindeki arter tıkanıklığı (a) ve iskemik inme, tıkanmadan kaynaklanan oksijen ve besin eksikliğinden kaynaklanır (b) (192).



**Resim 4.1.** İskemik inme

**b) Hemorajik inme:** Çeşitli nedenlerle zayıflayan intrakranial damarların yırtılması sonucunda oluşur. Hemorajik inme en fazla hipertansiyona bağlı olarak ortaya çıkar (193). Hemorajik inme inmelerin diğer %13'ünü oluştururken, bu inmelerin çoğunluğunu intraserebral kanama (ISK) (%10), geri kalanını ise (%3),

subaraknoid kanama (SAK) oluşturmaktadır (191). TİA'ya hipertansiyon, arteriovenöz malformasyon veya tümör neden olur. TİA'ların yarısı putamenlerde ve serebral beyaz cevherde görülür. SAK'lar tipik olarak bir serebral arterin anevrizmalrüptüre bağlıdır. Zayıflamış veya hasar görmüş damarlar hemorajik inmeye yol açar (193). Hemorajik inmenin oluş mekanizması Resim 4.2'de gösterilmiştir.



**Resim 4.2. Hemorajik inme**

İnmeden kaynaklanan mortalite azalmıştır (194). Bununla birlikte, inme için hastaneye yatış oranı 1988'den 1997'ye 100.000'de % 18,6 oranında artmıştır (195). Bu durum muhtemelen mortalitenin azalması ve bakım kalitesinin artması sonucu ortaya çıkmıştır. 2004 yılına kadar yapılan çalışmalarda ise bu oran 1988 oranının %89'una düşmüştür (194). ABD nüfusunda inme oranının azalmasına rağmen, 2010 yılında inme için toplam hastaneye yatış sayısı bir milyondan fazlaya ulaşmış ve ortalama kalış süresi 6.1 gün olmuştur (191). Çok fazla hasta için ayaktan rehabilitasyonun yapıldığı görülmektedir. Bazı kaynaklarda inme olarak sınıflandırılmayan bir üçüncü durum daha bulunmaktadır. Bu durum mini inme olarak da adlandırılmaktadır ve intrakranial damarların tıkanması fakat birkaç dakika veya saat içinde kendiliğinden açılması ile oluşan geçici iskemik ataklardır. Bu mini ataklar büyük bir inmenin öncüsü olabilmektedirler (195).

İnmelerin %87'sini oluşturan iskemik inmelerin etiyolojisi prognozu ve sonucu etkilemektedir (196). İnme tedavileri bu etiyolojiye göre yapılmaktadır ve inme uygulama kılavuzları inme mekanizmasına göre farklı tedaviler önermektedir (197). Sonuç olarak, inme mekanizmalarının zamanında ve doğru teşhisi önemlidir. Klinik özelliklerin, ilk beyin görüntülerinden elde edilen enfarktüs paternleri ve vasküler bölgeler hakkındaki bilgilerle desteklenmesi, tanı çalışmasının bireyselleştirilmesini ve inme mekanizmasının teşhisini sağlayabilmektedir (198). İskemik inmenin sınıflandırılmasında kullanılan yöntemler bu mekanizmalarla ilişkilidir. Oluş mekanizmalarına göre yapılan sınıflandırmalar arasında en çok kullanılan yöntem TOAST (Trial of Acute Stroke Treatment) yöntemidir. İskemik inme alt tipleri, TOAST sınıflandırması kullanılarak etiyolojiye göre 5 kategoriye ayrılmıştır: Büyük arter ateroskleroza, küçük damar tıkanıklığı, kardiyoembolizm, diğer etiyolojik nedenler ve etiyolojisi belirsiz inmeler (199). İskemik inmenin sınıflandırılmasında ASCOD (A: atherosclerosis; S: small-vessel disease; C: cardiac pathology; O: other causes) ve SPARKLE (Subtypes of Ischaemic Stroke Classification System) yöntemleri de kullanılmaktadır (200, 201). Bu sınıflandırmalardaki amaç iskemik inme tanısının konulmasında ve uygulanan tedavilerde aynı kriterlere göre hareket etmenin sağlanması yani yapılan müdahalelerin bir standarda kavuşturulmasıdır (202). Hemorajik inme her ne kadar iskemik inmeden daha az bir oranda görülse de mortalitesi yüksek bir inme çeşididir. Hemorajik inme en çok, SAK, intraserebral kanama ve intraventriküler kanama şeklinde görülmektedir (190).

İnme mortalite, morbiditesi oldukça yüksek olan ve kabarık tedavi maliyetlerine yol açan önemli bir halk sağlığı problemidir. Bu nedenle bu hastalığın önlenmesi, sekellerinin azaltılması, erken teşhis ve tedavisinin yapılabilmesi için olası risk faktörlerinin bilinmesi gerekmektedir. İnmede risk faktörlerini değiştiremeyen risk faktörleri ve değiştirilebilir risk faktörleri şeklinde ele almak mümkündür. Değiştirilebilir risk faktörleri ayrıca kesinleşmiş risk faktörleri ve kesinleşmemiş risk faktörleri şeklinde ikiye ayrılmaktadır (203). Değiştirilemeyen risk faktörleri; Cinsiyet, yaş ve aile öyküsünün olmasıdır. Değiştirilebilir risk faktörleri ise; KVVH, hipertansiyon, diyabet, dislipidemi, sigara, hareketsiz yaşam tarzı, obezite ve menopoz sonrası kullanılan hormonlar gibi kesinleşmiş birtakım faktörler ile, alkol kullanımı, metabolik sendrom, ilaç kullanımı ve bağımlılığı, migren, hiperkoagülopati, uyku

apnesi, hiperhomosisteinemi, oral kontraseptif kullanımı, inflamasyonlar ve enfeksiyonlar gibi kesinleşmemiş birçok nedenden oluşmaktadır (204). İnme risk faktörlerinin bilinmesi ikinci kez inme riskini ortadan kaldırmak için de önemlidir. İnme bir kez geçirildikten sonraki iki yıl içinde tekrar geçirme olasılığı %10,8 artmaktadır (205). Hipertansiyonun kontrol altına alınamaması, atriyal fibrilasyon ve kadın cinsiyete sahip olmak ikinci kez inme geçirmede en çok önem arzeden risk faktörlerindedir (206).

#### 4.5.3. İnme Hastasına Yaklaşım

İNME sonrası belirti ve semptomlar tıkanıklık veya kanamanın yeri ile ilişkilidir. Bir inmenin semptomları, inmenin konumuna ve olayın ciddiyetine bağlı olarak değişir. İnme sonrası belirti ve semptomlar biraz değişkenlik gösterse de, semptomların durumu tıkanıklık veya kanamanın yeri ile ilişkilidir. Tablo 1 listelenen damar sistemini içeren bir inmede görülebilecek olası semptomların bazılarını göstermektedir (207).

**Tablo 4.1.** İnme sonrası olası semptomlar

<b>AnteriorSerebral Arter</b>	<b>Orta Serebral Arter</b>	<b>PosteriorSerebral Arter</b>	<b>Vertebrobaziler Sistem</b>
Kontralateral zayıflık veya duyuusal kayıp (alt ekstremitte ve üst ekstremitte)	Kontralateral zayıflık veya duyuusal kayıp (yüz, alt ekstremitte ve üst ekstremitte).	Görme alanı problemleri	Kranial nöropatiler
Gaitimpairment	Homonymousemianopsia	Yüz algısıyla ilgili bilişsel bozukluk.	Serebellar bulgular
	Dominant yarım kürede; afazi ve apraxia.	Okuma yeteneğinin kaybı ile karakterize afazi.	Kas güçsüzlüğü veya duyuusal bozukluk.
	Dominant olmayan hemisferde Hemineglect Visuospatialimpairment		Klasik sendromlar: Wallenberg, Benedikt, Weber, Millard- Gubler

İNmenin ilk yönetimi, hastanın tıbbi stabilitesinin sağlanmasının yanı sıra trombolitik tedavinin uygunluğunun belirlenmesini içermektedir. Başvurunun hemen ardından hastanın tıbbi stabilite, yeterli hava yolu, solunum, dolaşım ve hemodinamik stabilite sağlanması açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. Hasta stabil olduğunda, daha

fazla değerlendirme yapılabilmektedir. İSK veya SAK için erken değerlendirme hayat kurtarıcı olabilmektedir (208). Baş ağrısı ve kusma kanamayı düşündürmekte; bununla birlikte, yalnızca bilgisayarlı tomografi (BT) veya manyetik rezonans görüntüleme (MR) taraması aracılığıyla kesin bir değerlendirme yapılmaktadır. Öykü ve fizik muayene, daha sonra duruma katkıda bulunabilecek herhangi bir durum olup olmadığının değerlendirilmesi ve trombolitik tedaviye herhangi bir kontrendikasyon olup olmadığına odaklanmaktadır. İnmenin ayırıcı tanısında, beyin iskemisini taklit edebilen aşağıdaki durumlar göz önüne alınmalıdır;

- İSK
- Travmatik beyin hasarı
- Şiddetli migren baş ağrıları
- Beyin malignitesi
- Nöbetler
- Enfeksiyonlar
- Hipoglisemi
- Böbrek yetmezliği
- Aşırı dozda ilaç kullanımı
- Psikiyatrik rahatsızlıklar

İlk muayene ile hastada, tam kan sayımı, parmaktan şeker, elektrolitler, BUN, kreatinin ve pıhtılaşma paneli istenmelidir. Kriterleri karşılayanlara alteplaz (t-PA) ile trombolitik tedavi önerilir. Trombolitik tedavi, felce neden olabilecek bir pıhtının parçalanmasına yardımcı olabilecek bir ilacın verilmesini içerir. Bu tedavi, iskemik inmenin klinik tanısında düşünülebilir ve tedavinin başlangıcından 4,5 saatten daha kısa bir süre sonra başladığında semptomlarda bilinen ve ölçülebilir bir azalmaya neden olur (209). Hasta için tehlike oluşturabilecek bir kanamayı önlemek için bu zaman aralığında kalmak son derece önemlidir. Bu tedavinin uygulanamayacağı birtakım spesifik dışlama kriterleri vardır (210). Tedavi dışlama kriterleri şunlardır;

- Son 3 ay içinde geçirilmiş inme veya kafa travması
- Son 14 gün içinde majör cerrahi girişimler
- SAK'yı düşündüren semptomlar

- Sistolik tansiyonun 185 mm'den, diyastolik tansiyonun 110 mm Hg'den fazla olduğu hipertansiyon varlığı
- Trombosit sayısının 100.000/mm<sup>3</sup>'ten az olması
- Serum glukozunun 50 mg/dL'den az olması
- INR'nin 1,7'den fazla olması
- BT taramasında kanama ile ilgili bulguların görülmesi

İnmeye müdahale etmek için ideal zaman aralığı, acil servise başvuru anından itibaren 60 dakikadan kısa bir sürede t-PA infüzyonunun başlanması şeklindedir. Sistemik tansiyonun inme vakalarında serebral perfüzyonu korumak için yükseldiği bilinen bir gerçektir. t-PA kullanılmayacaksa, hipertansiyonun düşürülmesi için akut tedavi gerçekleştirilmemelidir (210). Eğer hipertansiyona müdahale edilecekse, serebral perfüzyonunun azalmaması için kontrollü bir tedavi gerekmektedir. İntrakranial kanamayı dışlamak için BT taramasının ötesinde başka nörogörüntüleme yöntemlerinin de yapılması, yaralanmanın boyutunun değerlendirilmesi ve inme etiolojisinin belirlenmesi için yapılmalıdır. MR, inmenin boyutu hakkında BT taramasından daha fazla ayrıntı ve doğruluk sağlamaktadır. MR ayrıca inmenin derecesini de belirleyebilir. Yine yapılması gereken görüntüleme yöntemlerinden biri Ekokardiyogramdır, Ekokardiyogram kalbin bir pompa olarak etkinliğini gösteren ve ayrıca kardiyojenik ya da aort kaynaklı, inmeye neden olabilecek bir emboli kaynağı olup olmadığını ortaya çıkarabilen bir kalbin görüntüleme yöntemidir. Karotis Doppler ultrasonu karotid arterlerin açıklığını belirlemek için kullanılan ve karotid kaynaklı embolik inmeleri ayırt etmede kullanılması gereken bir diğer görüntüleme şeklidir. Hastada karotid arterde %60 ila %99 darlık varsa karotisendarterektomi dediğimiz bir müdahale düşünülebilir (211). Daha ileri tıbbi komplikasyonların önlenmesi ve tedavisi erken inme yönetiminin diğer önemli hedefleridir. İnme nedeniyle yatarak rehabilitasyona başvuran tüm hastaların %75'inde en az bir tıbbi komorbidite görülmüştür (212). En çok görülen komorbiditeler hipoalbuminemi, şiddetli nörolojik bozukluk ve hipertansiyon öyküsüdür. Bu dönemdeki diğer komplikasyonlar arasında derin ventrombozu (DVT), hidrosefali, aspirasyon pnömonisi, miyokard enfarktüsü ve kalp yetmezliği dâhil olmak üzere birtakım kalp sorunları, idrar yolu enfeksiyonları, yetersiz beslenme, basınç yaraları, düşme, spastisite, ağrı, disfaji ve hastaneye yatıştan dolayı güçsüzlük ve kondüsyon kaybıdır.

Rehabilitasyon döneminde inmenin tıbbi tedavisi, hastanın devam eden bakım gerektiren veya inme ile ağırlaşabilen önceden var olan tıbbi sorunlarının tedavisi ile, inme sonrası ikincil tıbbi komplikasyonların tedavisinin bir kombinasyonu şeklinde devam etmelidir. Yatan hasta rehabilitasyonu sırasında devam eden tıbbi tedavi, hastanın terapi ekipleriyle geçirdiği zamana bağlıdır ve potansiyel olarak hastada sekel kalmasını engelleyebilmektedir. Erken rehabilitasyon aşamasında doğru değerlendirme ve tıbbi tedavi, hasta için başarılı bir rehabilitasyon sürecinin desteklenmesine yardımcı olmaktadır. DVT, rehabilitasyon döneminde sık görülen ve istenmeyen bir durumdur. Mevcut uygulama standardı, DVT'leri önlemek için erken mobilizasyon ve düşük moleküler ağırlıklı heparin ile profilaktik tedaviyi içermektedir. Bu profilaksi olmadan, rehabilitasyona kabul edilen hastaların üçte birinin, potansiyel olarak %75'e varan insidansla teşhis edilmemiş bir pıhtıya sahip olabileceği bildirilmiştir (213). DVT ödem, hareketsizlik ve ağrıya neden olabilir ve potansiyel olarak ölümcül bir pulmoner emboliye (PE) yol açabilir. DVT'nin tedavisi, PE'yi önlemek için inferior venakavaya cerrahi olarak bir filtre yerleştirilmesini, kontrendikasyon yoksa uzun süreli antikoagülan tedaviyi veya her ikisini birden içerir.

İnme sonrası ortaya çıkabilecek durumlardan biri ağrıdır. Ağrının birçok nedeni vardır. Örneğin omuz ağrısı sık görülen bir tıbbi komplikasyondur. Omuz ağrısının subluksasyon, rotatorcuff yaralanması, nöropatik ağrı, miyofasiyal ağrı, spastisite ve diğerleri dahil olmak üzere birçok potansiyel nedeni vardır. İnme sonrası dönemde omuz ağrısı prevalansına ilişkin tahminler değişiklik gösterir; bununla birlikte, inme sonrası hastaları 11 ay boyunca takip eden bir çalışmada, hastaların %70'sinin omuz ağrısına sahip olduğu bulunmuştur (214). Ağrının etiyolojisini belirlemek ve böylece tedaviye rehberlik etmek için omuz ağrısının tıbbi muayenesi gereklidir. Ağrı, felçten sonra vücudun başka yerlerinde de ortaya çıkabilmektedir. Akut kas-iskelet sistemi yaralanmalarının potansiyeli, özellikle hasta rehabilitasyon aşamasında daha aktif hale geldiğinden, bir neden olarak göz ardı edilemez. Başka bir neden bulunamazsa santral ağrı düşünülebilir. Önceden talamusun aracılık ettiği düşünülen bu ağrı, zayıflatıcı ve işlevsel olarak sınırlayıcı olabilir (215). Merkezi ağrı tedavisi, farmakoterapiyi ve muhtemelen bir ağrı yönetimi programına yönlendirmeyi içerir. Spastisite, kaslardaki gerginliktir; tonik gerilme reflekslerindeki bir artış nedeniyle gerilmeye karşı hıza bağlı direncin bir sonucu olarak fonksiyonel bozulma

meydana gelebilir. Spastisite inme sonrası iyileşme sürecinin doğal bir parçasıdır. Bununla birlikte, sadece işlevi bozmakla kalmaz, aynı zamanda ağrılı da olabilir. İlk yönetim, günlük germe, splintleme ve hasta eğitimi dahil olmak üzere fiziksel ve mesleki terapi müdahalelerini içerir. Spastisite şiddetli olduğunda, kontraktürleri önlemek veya fonksiyonel sonuçları iyileştirmek için botulinum toksini veya fenol ile fokal tedavi gibi tıbbi müdahaleler gerekli olabilir (216). İnmeden önceki beslenme durumu ile inmeden sonraki beslenme durumu birbirleriyle bağlantılıdır. İnme öncesi yetersiz beslenen hastalar, daha fazla tıbbi komplikasyona ve inme sonrası daha kötü uzun vadeli sonuçlara sahip olma eğilimindedir (217). İnme sonrası beslenme dikkatle izlenmelidir. Disfaji yetersiz beslenme, dehidratasyon ve aspirasyon pnömonisine yol açabilir (218). Hastanın vücudunun bir tarafından veya çevresinden çeşitli uyaranları algılayamaması ve depresyon, yeme bozukluklarına yol açabilir. Hastanın beslenme durumunun yakından takip edilmesi gerekir ve tüple beslenme, iştahın uyarılması, psikoterapi gibi tıbbi müdahaleler gerekebilir. Hasta yemek yemeyi zahmetli bulduğu ve sonuç olarak alımı azalttığı için, beslenmede azalma da güçsüzlük veya kondüsyon bozukluğuna eşlik edebilir. Bu azalan beslenme daha sonra yorgunluğa, rehabilitasyona karşı zayıf toleransa, azalan motivasyona ve depresyona katkıda bulunabilir ve tedavi sonucunu potansiyel olarak kötüleştirir (219). İnmenin yaşamı değiştiren doğası ve bununla ilişkili potansiyel sakatlıklar çeşitli psikolojik ve sosyal hastalıklara yol açabilir. Psikolojik etkiler arasında öfke, hüsrana, depresyon, kaygı, üzüntü ve kayıp duygusu sayılabilir. Hastaların hastalık öncesi psikolojik sağlıkları ve sosyal destek yapıları, yeni inmeye nasıl tepki verdiklerinde önemli rol oynar. Rehabilitasyon sürecinin hasta için başarılı olması için bu konuların ele alınması hayati önem taşımaktadır. İnme sonrası sık görülen bir tanı olan depresyon yorgunluğa, uyku bozukluğuna, hayal kırıklığına ve umut kaybına neden olabilir. Bu nedenle, rehabilitasyon sürecini ciddi şekilde engelleyebilir (220). Bu rahatsızlıkların tedavisinin bir parçası olarak psikolojik müdahaleler etkili olabilir. İnme sonrası ailede olacak davranış değişiklikleri, önceki yaşam rollerine yeniden uyum, cinsel zorluklar, mesleki kaygılar ve rehabilitasyondan eve geçiş gibi birçok problem sosyal kaygılar olarak değerlendirilmelidir. Sosyal hizmetlerin müdahaleleri, vakanın yönetim şekli, psikologların uyguladığı terapiler ve doktorlar, hastanın bu endişelerle başa çıkmasına ve bunları ele almasına yardımcı olmada bir rol oynayabilirler (221). İnme sonrası



erken dönemde, tipik olarak rehabilitasyon döneminde devam edebilen birçok başka potansiyel tıbbi endişe vardır. Bu aşamada doktorun gözetimi, hastanın rehabilitasyonu üzerindeki tıbbi etkiyi en aza indirmek için oldukça önemlidir.

İkincil önleme; inme sonrası ikinci bir inmenin olması bir hasta için oldukça tehlikeli bir durumdur. Tekrarlayan inme riskini en aza indirmek için hastanın tıbbi durumunu optimize etmek gerekmektedir. Diyabet ve hipertansiyon gibi değiştirilebilir risk faktörlerinin tedavisi, diğer yaşam tarzı değişiklikleri konusunda iyi bir eğitim sağlamak bu aşamada önemlidir. Damarlarda devam eden hasarı durdurmak ve hiperkoagülasyon durumunu azaltmak için sigarayı bırakmak ve hiperlipidemiye azaltmak için diyet değişiklikleri yapmak gibi değişiklikler, inme sonrası dönemde tekrarlayan inme riskini azaltmada son derece faydalı ikincil önleme müdahalelerindedir (222). Risk faktörlerinin değiştirilmesinin yanında özellikle antiplatelet tedavi gibi tıbbi tedavilerin verilmesi hem erkekler hem de kadınlar arasında ölümlerle sonuçlanmayan inmelerde %25'lik bir azalmaya sebep olmuştur (223). Antiplatelet tedavi olarak aspirin tedavisi veya klopidogrel tedavisi verilebilir. Bir diğer problem Atrial fibrilasyondur. Atrial fibrilasyon, kalbin bir aritmisidir ve kalpte pıhtı oluşumuna neden olabilir. Oluşan bu pıhtının da emboli oluşturma ve buna bağlı inmenin ortaya çıkması mümkündür. Yapılan bir çalışmada antiplatelet tedavi olarak Varfarin kullanılmasının inme riskini yaklaşık %65 oranında azalttığı, aspirinin ise riski yalnızca %20 oranında azalttığı gösterilmiştir (224). Bir diğer önemli risk faktörü olan karotid arter stenozunda uygun cerrahi girişimlerin yapılması inme riskinde önemli bir azalma sağlayabilmektedir (225).

İnme, yaygın olarak görülen, ciddi sonuçlara ve engelliliğe yola açabilen küresel bir sağlık sorunudur ve küresel hasta yükünün önemli bir parçasıdır. İyi koordine edilmiş multidisipliner inme ünitelerinde yapılan tedavilerin sonuçları iyileştirdiğine dair birçok kanıt bulunmaktadır. İnme hastalarına yapılacak her türlü müdahalenin bu kanıtlar çerçevesinde yapılması ve bunun yanı sıra bir değer yaratılması gerekmektedir. Bundan sonraki bölümde inme hastalarında değer yaratma kavramı tartışılacaktır.

#### 4.5.4. İnme hastalarında değer yaratma

Nüfusun yaşlanması, kronik hastalıkların yaygınlığının artması, sürekli gelişen tıbbi teknolojiler, ilaçlar ve standartlar, sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği için önemli bir stres kaynağı yaratmaktadır (226). Sürdürülebilirlik kavramı, sağlık sektöründe verimliliğin sorgulanmasını beraberinde getirmektedir. Sağlık sektörü ile benzer boyutlarda olan diğer endüstriyel faaliyetlere baktığımızda, örneğin dizüstü bilgisayarlar ve cep telefonları gibi teknoloji sektöründe; üretim, operasyon verimliliği ve yenilikçilik son 30 yılda %75 oranında bir performans artışı sağlamış ve bu durum ürün fiyatlarına yansımıştır (227). Oysa, son 20 yılda sağlık işgücünün işgücü verimliliği, diğer hizmet sektörleri ile kıyaslandığında, diğer hizmet sektörlerinde olan %18'lik bir artışa karşın, sağlık işgücünde işgücü verimliliği %6'lık bir artış göstermiştir (226). Bu verimsizliğin sonuçları, yukarıda belirtilen stresörlerle birleştiğinde, aynı ülkenin hastaneleri arasında bile maliyetler ve sonuçlarda büyük farklılıklar ortaya çıkmaktadır (228). Sistemik düzeyde ele alındığında, bu durum, tüm OECD ülkelerinde GSYİH büyümesini büyük ölçüde aşan bir tıbbi enflasyona yol açmaktadır. Bu enflasyonu kontrol altına almak için, sağlık hizmetlerine ödenen bütçede kesintiler yapılmakta ve hizmet sağlayıcı firmalara yapılan ödemeler azaltılmakta, kaynak kısıtlamaları yapılmaktadır. Bu kısıtlamalar, giderek daha pahalı hale gelen tıbbi müdahaleler ve yüksek bakım standartları sağladığı zorluklarla birlikte ele alındığında sağlık sistemi üzerindeki baskı kısmen anlaşılabilir olur (228). Sağlık sistemlerinin gelecekteki sürdürülebilirliği ancak sağlık sektörünün verimliliğinin artırılması ve geliştirilmesi ile mümkün olacaktır. Bu durum sağlık sektörünün oldukça zor bir süreçten geçmesini ve bunu başarabilmenin yollarının aranmasını gerektirir. Diğer tüm hizmet sektörlerinde olduğu gibi sağlık sektörü de bu süreci, hastalar ya da diğer bir deyişle müşteriler ile ilişkilerin olgunlaşması ve hastaların önceliklerine göre de sonuçların tanımlanacağı bir modelle aşılabilecektir. Bu çerçeveden bakıldığında, sağlık hizmetlerinde etkinliğin sürdürülmesi, geleneksel olarak maliyet düşürme olarak yorumlanırken, daha yakın zamanlarda bu paradigma, hastaya verilen sağlık hizmetlerinin ürettiği değer maksimizasyonuna doğru kaymıştır. Bu nedenle sağlık sisteminin literatürüne Değere Dayalı Tıp (DDT) kavramı girmiştir.

#### **4.6. Değere Dayalı Tıp**

Hastalara verilen sağlık hizmetlerinin ya da tıbbi uygulamaların sonucunda ortaya çıkan, klinik bir değer, sosyal bir değer veya finansal bir değer elde etme potansiyeline dayalı olarak tıbbi bir performansın ödemesini yapmak değer tanıtılması anlamına gelir (229). Bu yaklaşımın arkasındaki fikir, sadece maliyet düşürmeye odaklanmak yerine, hastanın en çok değer verdiği sonuçları takip ederek kaynakların optimal kullanımının elde edilebileceğini varsaymaktadır (230). Diğer bir deyişle, DDT, sağlık hizmetleri için stratejik müdahaleler ve optimizasyon politikaları için hasta merkezli hedeflerin yeniden tanımlanmasıdır ve yetersiz tanımlanmış hedeflere göre tasarlanmış maliyet düşürmelerle bağlantılı yanlış ekonomik kararlar alma riskini azaltır (231). Küresel düzeyde çalışmalar incelendiğinde DDT için değer tanımlama ve oluşturma arayışı, iyi tanımlanmış beş eğilime öncülük etmektedir.

##### **4.6.1. Değere dayalı fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarının oluşturulması**

Orta ve uzun vadeli sonuçların maksimize edilmesi, kurumsal ve özel ödeme yapanları değere dayalı fiyatlandırma ve geri ödeme politikaları oluşturmaya yönlendirmektedir. Pratik açıdan bu, prosedür ödemelerinden bölüm ödemelerine aşamalı bir geçiş anlamına gelir ve günümüzde parçalanmış klinik yolların entegrasyonunu teşvik ederken, verilen sağlık hizmetlerinin hem kabul öncesi hem de taburculuk sonrası hizmetleri kapsamını sağlar (232). Hem yüksek hem de düşük gelirli ülkelerde ilaç ve diğer sağlık teknolojilerinin fiyatlandırılmasıyla ilgili endişe yeni değildir. Birkaç yıldır DSÖ'nün gündeminde yer almaktadır. Ürünlerin hem bireysel olarak hastalara hem de sağlık sistemlerine uygun fiyatlarda olmaması, birçok etkili ilaca erişimin önündeki en büyük engellerden biridir. Yüksek gelirli ülkelerde bu tartışma öncelikle kanser, kronik hastalıklar ve nadir görülen hastalıklar için kullanılan ilaçlara odaklanmıştır (233). Yeni sağlık teknolojilerinin, özellikle ilaçların fiyatlandırılması için çeşitli kurallar vardır, ancak sağlık ekonomistlerinin çoğunluğu değere dayalı fiyatlandırmayı tercih edilen yöntem olarak görmektedir. Bu yaklaşıma örnek olarak, İngiltere'ye bakılabilir. İngiltere sağlık sisteminde yeni teknolojilerin geri ödenmesinde veya kullanılmasında, temel olarak ekonomik değerlendirmeyi içeren bir sağlık teknolojisi değerlendirme skalası kullanılmaktadır ve artık iyi işleyen bir sistem haline gelmiştir (234).

#### 4.6.2. Hasta merkezli sonuçların tanımlanması

Sağlık hizmetleriyle ilgili araştırmalar özellikle optimal tıbbi tedavi görürken hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitesini iyileştirmeye odaklanmaya başlandığında sağlık sonuçları ile tedavi sonuçları arasındaki ayırım daha da netleşmiştir. Bu durum da tanımlanabilir, geçerli ve güvenilir hasta raporlu uygulamalara ihtiyaç yaratmıştır (237). Uygun ve hasta odaklı bir değer tanımı arayışı, sonucu ölçmek için bir dizi farklı yaklaşımın yaratılmasına yol açmaktadır. En yaygın ve umut verici olanlardan biri, Hasta Tarafından Raporlanan Sonuç Ölçütlerinin (PRO'lar) ve Hasta Tarafından Raporlanan Deneyim Ölçütlerinin (PREM'ler) tanımıdır (235). Bu ölçütler, bakıcı tanımlı (PRO'lar) veya hasta tanımlı (PREM'ler) soruları ya da konuları kapsayan sorulardan oluşan anketlerdir. Bu anketler sağlık hizmet sunumu öncesi ve sonrasında yapılarak verilen hizmetin kazandırdığı sağlık ve iyilik halini yani kazanımları değerlendirir. Bu PRO'lar ve PREM'ler yapılan işlemin ya da prosedürlerin verimliliğini ölçerek bunların iyileştirilmesine ve geliştirilmesine ışık tutar (236). Bir PRO ya da PREM, hastanın yanıtını bir klinisyen veya başka biri tarafından yorumlamadan doğrudan hasta tarafından bildirilir ve hastanın sağlığı, yaşam kalitesi, sağlık bakımı veya tedaviyle ilişkili fonksiyonel durumu ile ilgilidir (237). Bu sonuçlar, hastanın ağrı şiddetini değerlendirmesi gibi mutlak terimlerle ölçülebileceği gibi, ilaç yan etkileri örneğin mide bulantısı gibi daha sübjektif ölçümler de olabilir. Geleneksel olarak sağ kalım, hastalık ve fizyolojik sonuçlar tedavinin fizyolojik faydalarını gösterebilir; bununla birlikte, hasta perspektifi daha bütünsel bir yorum ve incelenen tedavinin yararlarının kapsamlı bir değerlendirmesini sağlar (239, 240). Örneğin, yeni bir ilaç, belirli bir hasta grubu için sağ kalım süresinin iyileştirilmesi açasından iyi klinik sonuçlar gösterebilirken, bildirilen olumsuz etkiler veya yan etkiler, ilaç rejiminin karmaşıklığı veya düşük yaşam kalitesi nedeniyle sağlık profesyonelleri, hastaların ilaç rejimine uygun olmadığını tespit edebilir. Bu nedenle, herhangi bir terapötik müdahalenin etkinliği için, müdahalenin klinik etkinliği ve müdahalenin doğrudan bir sonucu olarak hastalar tarafından hissedilen fayda dahil olmak üzere birçok boyuta sahip olduğu söylenebilir. Çeşitli araç veya gereçler kullanılarak hastaya sağlanan faydanın değerlendirilmesi fonksiyonel durumu, hizmet memnuniyetini ve yaşam kalitesini içerebilir. Hasta deneyimi klinik araştırmalarda giderek artan bir rol oynamaktadır ve tedavi ile bakımın etkisinin kapsamlı bir şekilde

değerlendirilmesi için hasta merkezli bir yaklaşım gibi bütünsel bir bakış açısının ya da bir sistemin gerekli olduğunun kabul edilmesiyle artmaya devam etmektedir (238).

#### **4.6.3. Sağlık hizmetlerinde veriye dayalı işletme**

İnsan davranış kalıplarının elektronik izleri, sosyal web'in ve akıllı telefonlarda çalışan mobil uygulamaların yayılmasıyla birlikte son yirmi yılda nefes kesici bir hızla birikmiştir. Bu hem bilgisayar bilimlerinde hem de bu bilgi birikimini ele alacak teknolojilerin geliştirildiği bilimsel araştırmalar için yeni ve heyecan verici yollar açmıştır. Veri tabanlarında toplanan 'büyük veri' yeni bir dönemi başlatmıştır. Sağlık sektörünün bu döneme uyum sağlaması birçok nedenle gerekmektedir. Her şeyden önce, biriken kullanıcı verileri çok fazladır ve bunlardan bazıları incelenebilir. Büyük veri dünyası tıp camiasına birçok yeni fırsatlar sunmaktadır. Kullanılması gereken çok sayıda yeni veri vardır. Aynı zamanda, bu veriler genellikle yapılandırılmamıştır ve son zamanlarda heyecan verici yeni bir araştırma sınırlılığı olarak kabul edilmiştir (241). Sağlık uzmanları artık şu soruyu sormaktadır: Bu veri zenginliğiyle neler yapılabilir? Bakım kalitesini artırmak ve maliyeti azaltmak için, içgörüler elde etmek için bu tür veriler üzerinde nasıl anlamlı analizler yapılabilir? Hastaların tıbbi geçmişi, kısa, orta ve uzun vadeli klinik ve sosyal sonuçları hakkında karmaşık bilgilere duyulan ihtiyaç, hastanelerde bir Akıllı Teknoloji (AT) devrimine doğru zorunlu bir yönelişe yol açmaktadır. Bu değişiklikler, klinik olarak ilgili tüm verileri yönetilebilir ve kullanılabilir hale getirmeyi ve kurumsal ve bireysel veriler arasında entegrasyona izin vermeyi amaçlar. Sağlık hizmeti sunumu hem kabulden önce hem de taburcu olduktan sonra giderek daha fazla veri ve hizmeti içereceğinden ve gerektireceğinden, hastanelerin koruyucu sağlık hizmetleri, birinci basamak sağlık hizmetleri, acil sağlık hizmetleri ve kronik hastalıklar için takip esaslı sağlık hizmetleri için hastanelerin rolünü destekleyebilecek bir AT altyapısı düzenlemesi gerekecektir. Bu devrim, hastaneleri birlikte çalışabilirlik, standardizasyon ve bağlanabilirliğe yatırım yapmaya zorlamaktadır. Hastaların uzaktan izlenmesi, uzaktan konsültasyonlar, bulut bilişim ve veri analitiği çözümlerinin uygulanması için sağlık hizmetleri endüstrisine yönelik yatırımları yönlendirmektedir (229). Son tahminlere göre, 2025 yılına kadar dünyadaki hastanelerin %10'u "akıllı" hale gelecek veya olma sürecinde olacaktır (242).

#### **4.6.4. Yapay zekâ ve büyük veri**

Bir AT devrimi ile karmaşık bir doğası olan DDT verilerinin, sağlık hizmetlerinde verimliliğin sağlanmasına yönelik yukarıda belirtilen çabayla birleştiğinde, benzeri görülmemiş bir düzeyde Yapay Zekâ (YZ) ve Büyük Veri Madenciliği analiz tekniklerinin klinik verilere uygulanması, artık sağlık sektöründe kullanılmaya başlanmıştır (243-245). YZ yaklaşımları, tanıdan önce, tanı koyabilmek için, tedavi ve prognoz için ve ortaya çıkabilecek komplikasyonlar için yani bir klinik sürecin tüm seviyeleri için test edilebilir ve kullanılabilir niteliktedir (246-250). Bunlara ilave olarak enfeksiyonlara duyarlılık ve nüks tahmini, taburcu olduktan sonra uzaktan evde izleme gibi süreçlerde de kullanılması mümkündür (251, 252). Aynı zamanda, Büyük Veri madenciliği, halihazırda var olan klinik veri kütesi üzerinde giderek daha fazla kullanılmaktadır ve tüm sağlık hizmetleri paydaşlarının değişkenliğinin azaltılması, tedavinin kişiselleştirilmesi, rehberlerin tanımlanması yoluyla verimliliğin iyileştirilmesine olanak tanımaktadır (253,254). Halihazırda YZ'nin hastalıkların teşhisi gibi temel sağlık hizmetlerinde insanlar kadar veya onlardan daha iyi performans gösterebileceğini öne süren bir dizi araştırma çalışması vardır. Günümüzde yapay zekâ algoritmaları, malign tümörleri tespit etmede radyologlardan daha iyi performans göstermekte ve rehberlik etmektedir. Bununla birlikte, çeşitli nedenlerle, geniş tıbbi süreç alanlarında yapay zekanın insanların yerini alması için uzun yıllar geçmesi gerektiği de düşünülmektedir (255).

#### **4.6.5. Değere dayalı satın alma**

Sağlık sistemleri sürdürülebilirliğinde satın alma önemli bir yer tutmaktadır. Bu durum sağlık sistemlerini birtakım önemli mali zorluklarla karşı karşıya bırakmaktadır. Hükümetler satın almayı hem büyük bir fırsat hem de verimsizliğin önemli bir nedeni olarak görmektedirler. Sağlık hizmeti tedarik zincirleri, sayısız dağıtım kanalıyla ve değer yaratmak için işbirliği içinde çalışması gereken çok sayıda paydaşla oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir (256).

Değere dayalı satın alma kavramında 2 farklı bileşen vardır. Birincisi satın alınan sağlık hizmetinin değeri, ikincisi ise kullanılan her türlü tıbbi teçhizat, ilaç ve sarf malzemelerinin değeri. Bu iki satın alma kavramı da hastadan çok ödeme kurumlarının ve sağlık politika yapımcılarının değerlendirebileceği kavramlardır.

Satın Alınan Sağlık Hizmetinin Değeri; Sağlık hizmetlerinin gösterdiği performans oranlarının sınırlarının nasıl tanımlandığına bakılmaksızın, iki temel paradigmaya, yani sonuçlara ve maliyetlere göre uzun süredir değerlendirilmektedir (257). Hala tanımlanması gereken nihai bakım alıcısına yani hastaya hangi sonuçların en uygun olduğu ve herhangi bir tedarikçinin ödeme kuruluşlarına bu hizmetleri fatura ederken hangi maliyetleri düşürebileceği veya artırabileceğidir (258). Maliyetler birçok tekniğin kolaylıkla hesaplayabildiği sayısal varlıklardır oysa sonuçlar, tanımlanması, toplanması ve detaylandırılması zor olabilecek heterojen bir dizi göstergeyi beraberinde getirmektedir (259). Sağlık hizmeti sunucularının hastaları yönetmek ve tedavi etmek için rekabet ederken, perioperatif komplikasyonları en aza indirmeleri ve erken fonksiyonel iyileşmeyi sağlamak için hastanede kalış süresini kısaltmaları veya yüksek duyarlı spesifik tanı araştırmaları yapmaları sırasında maliyet tasarrufu yolunu seçebilirler. Bu tasarrufu stent, protez gibi medikal malzemelerde de yapabilirler. Sağlık hizmet sunucuları genel olarak, hizmet sunumu sırasında, hastalara sağladığı faydalardan örneğin değerden ziyade hacme öncelik verebilirler (260). Bir başka açıdan yani sağlık politika yapımcıları açısından bir sağlık sistemine bakıldığında kamu tarafından finanse edilen sağlık sistemleri, kronik hastalıklara yönelik yatırımları ve uzun süreli bakımın ekonomik ve sosyal yükünü azaltarak sağlık sistemini daha sürdürülebilir bir seviyede tutmak isteyebilirler (261). Sağlık sistemlerinde sıklıkla karşılaşılabilen bir diğer uygulama birinci basamakta, sınırlı klinik fayda sağlanmasına rağmen uygun olmayan tanı araştırmalarının yapılmasıdır. Bu durum değersiz bir kaynak kullanımı hatta kötüye kullanım olarak da değerlendirilebilir. (262). Sağlık hizmet sunucularının ameliyatlarda öngörülebilir ve uygun müdahaleler ile önlenemez komplikasyonları göz ardı etmesi yatış sürelerini uzatabilir ya da hastaneye tekrar yatışı gerektirebilir. Bu durum hem hasta güvenliğini tehdit eden hem de kamu veya özel ödeme kurumları için piyasa hesap verilebilirliği açısından boşa harcanan kaynak anlamına gelir (263). Sağlık hizmetlerine bu bakış açısı ile baktığımızda volüm bazlı ödeme sistemlerinin, yalnızca hasta güvenliğini tehdit eden bir durum değil, aynı zamanda sağlık hizmeti sunanlar, tedarikçiler (sağlık hizmet sunucularına cihaz ve teknolojiler sağlayanlar), kamu veya özel ödeme kurumlarına (faaliyet ettikleri sağlık sistemine göre sağlayıcıları ve tedarikçileri finanse edenler) ve toplum gibi diğer paydaşlara da zarar verebilecek bir sistem olduğu

söylenbilir. Volüm bazlı ödeme ya da diğer geleneksel yaklaşımlardan, kısa vadeli ve daha kapsamlı bir yaklaşıma geçiş (264), hastalara (daha düşük maliyetler ve daha iyi sonuçlar), sağlık hizmet sunucularına (daha yüksek hasta - memnuniyet oranları ve daha iyi bakım verimliliği), kamu veya özel ödeme kurumlarına (daha güçlü maliyet kontrolleri ve azaltılmış riskler), tedarikçilere (fiyatların hasta akibetleriyle uyumlu hale getirilmesi) ve topluma (düşük sağlık harcamaları ve daha iyi genel sağlık) sağlık hizmetlerinin faydalarını arttıracaktır. Bu durum sağlık hizmetlerinde tedarikin yani “harcanan para başına elde edilen sonuçlar” olarak tanımlanan değere dayalı sağlık hizmetinin ana fikridir (265). Değere dayalı sağlık hizmeti tedarikinin paydaşlar üzerindeki faydaları Şekil 4.5’de gösterilmiştir (260).



**Şekil 4.5.**Değere dayalı sağlık hizmet tedariki paydaş faydalar

Kullanılan Tıbbi Teçhizat, İlaç ve Sarf Malzemelerinin Tedariğinde Değer; Sağlık sektörü, mevcut bütçeleri, çalışan sayıları ve müşteriler açısından dünyanın en büyük sektörleri arasındadır. Örneğin, ABD'deki sağlık sektörü GSYİH'nın %16'sını oluşturmaktadır (266). Bu endüstrinin diğer iş kolları gibi, mükemmel bir şekilde işleyebilmesi için tedarik işlevinin etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Tedarik sistemi, herhangi bir kuruluşun temelini oluşturur ve diğer temel ve destekleyici sistemleri önemli ölçüde etkiler. Aşırı siyasi ve kamusal baskılarla karşı karşıya oldukları için sağlık sistemleri için tedarikin bu önemi gittikçe artmaktadır. Tedarik işlemleri, tedarik zincirinin genel performansını önemli ölçüde etkiler ve kuruluşlar genelinde gerçekleştirilen tüm faaliyetleri etkiler. Tedarik yönetimi, özellikle sağlık sektöründe tedarik zinciri yönetiminde genellikle en değerli kısım olarak kabul edilmektedir. Kuruluşların satın alma maliyetlerinin gelirlerine oranı ortalama %55 civarındadır. Ayrıca, finansal akışlarının %50-90'ı tedarik konularıyla ilişkilidir (267). Dolayısıyla bu işlev, maliyetleri düşürmeye ve rekabet avantajını



artırmaya yönelik yönetim çabalarının önemli bir parçasıdır (266). Tedarik ürünleri tedarikçilerden nihai varış noktalarına ulaştırmak için gereken çok çeşitli faaliyetleri içerir. Literatür incelendiğinde, satın alma, temin etme, tedarik etme ve kaynak bulma terimleri gibi kavramların birbirlerinin yerine kullanıldığı da görülmektedir. Bu dört kavramın tanımında da, kuruluşun dış taraflardan fatura aldığı tüm faaliyetleri ifade ettiği görülmektedir. Diğer bir deyişle satın alma departmanı, gerekli girdileri doğru maliyetle, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru zamanda ve doğru kaynaktan temin etme peşindedir. Bununla birlikte, satın alma, yukarıda belirtilen faaliyetleri desteklemenin yanı sıra organizasyonu hedeflerine ulaşmaya yönlendirir (268). Satın alma, bir dizi kamu, özel, ulusal ve yerel kuruluş arasında yerel, ulusal ve uluslararası düzeyde gerçekleşebilir (269). Tedarik süreci, özellikle sağlık sistemlerinde, oldukça karmaşıktır. Aslında, sağlık hizmetleri diğer sektörlerden doğal olarak farklıdır, çünkü sağlık hizmeti sağlayıcılarının çabaları hem tüketicileri (yani hastaları) hem de ödeyenleri (yani sigorta sağlayıcıları ve devlet kurumlarını) aynı anda yönetmeye odaklanmaktadır. Karmaşıklık, işi gerçekleştirmek için çok sayıda ve çok çeşitli katkıda bulunanlardan kaynaklanmaktadır. Gerçekten de sağlık kurumlarının, tedarikçilerin, üreticilerin, finansman kaynaklarının ve ilgili diğer kuruluşların koordinasyonu karmaşık prosedürlerin uygulanmasını gerektirmektedir. Sağlık kurum ve kuruluşları sınırlı insan kaynakları, fiyatlar ve tedarikçiler hakkında bilgi eksikliği, yetersiz finansman, hükümetlerin mevzuat düzenlemeleri konusunda farkındalık eksikliği, eski mevzuatlar ve yönergelerle karşı karşıya kaldığında bu sorun daha belirgin hale gelmektedir. Bu tür zorluklar yüksek fiyatlara, gecikmiş sevkiyatlara ve nihayetinde hastalar için gerekli ilaçlara erişimin azalmasına neden olabilmektedir (270). Bir ürünün "gerçek değer bileşiminin" dikkate alınabileceği bir satın alma kararı, çeşitli "toplam maliyetlere" katılma potansiyelini de göstermelidir. Örneğin, tek kullanımlık veya yeniden kullanılabilir bir sürgü satın alırken, çevresel ve atık maliyetleri görünür ve hesaplanabilir olmalıdır. Sürgü örneği ile devam edecek olursak "Tek kullanımlık sürgüler kullanışlıdır, ama çevresel etkisi nedir? Atık maliyeti nedir? Tıbbi atık olduğu için ve bu atıkların kurumdan alınması için ödenen para dikkate alınır mı, bu sürgü tıbbi atığa atıldığında maliyeti ne olacaktır? Görünür hale getirilebilecek değer ölçülerini genişleterek, toplam maliyetlerin ortaya çıkarılması giderek önemini arttırmaktadır. Satın alma birimleri bu süreçte daha önem kazanmış

ve klinik ve bütçesel kullanıcı türlerinin tamamen önceden belirlenmiş olduğu bir durumdan, "toplam maliyetler" in bir parçası olarak hesaplanabilen farklı maliyet ve fayda türleri, farklı klinik veya bütçe kullanıcılarının dahil olabileceği bir modele geçiş süreci başlamıştır. Bir başka örnek vermek gerekirse satın alma birimleri, daha yüksek maliyetli bir ürünün kullanımından elde edilen hemşirelik zaman tasarrufunu biliyor olabilir, ancak bu maliyetler ve faydalar, bütçe yapıcılar tarafından tahakkuk ettirilmeyebilir. Ayrıca, bu ürünün kullanılması neticesinde kazanılan hemşirelik zamanı diğer acil ihtiyaçlara tahsis edilse de, bu emek tasarrufu soyut bir kavramdır ve bütçe yapıcılar daha yüksek maliyetli bir ürün alınması yoluyla yalnızca maddi olmayan tasarruf fırsatları sunan bir satın alma durumunu reddedebilir. Bu nedenle tedarik işlemlerinde ve toplam maliyetlerin hesaplanmasında soyut kavramların da puanlandırılmasına ve toplam maliyetlerin ortaya çıkarılmasına, en ucuz olanı alma eğiliminden en çok değer yaratanın alınması aşamasına geçilmesine katkıda bulunacaktır (271). Giriş bölümünde tartışıldığı gibi, nüfusun yaşlanması ve bugüne kadar küresel düzeyde toplam sağlık harcamalarının üçte birinden fazlasını oluşturan kronik hastalıklardaki artış DDT uygulamalarını ön plana çıkarmıştır. Yaşlanan dünyada 2019'da 65 yaş üstü insan sayısı dünya çapında %3,5 oranında artmıştır. Yaşlanma ile kronik hastalıklardaki artışın sağlık hizmet bütçelerine getirdiği olağanüstü yük sadece prevalans artışları ile ilgili değil, uzun vadeli ve birden fazla kronik hastalık durumlarına sahip olmaları ile de ilgilidir (272). ABD 2017 raporuna göre, beş veya daha fazla kronik rahatsızlığı olan ABD vatandaşları nüfusun %12'sini oluşturmakta, ancak toplam sağlık harcamalarının %41'i bu gruba yapılmaktadır. Ayrıca, ABD'deki toplam sağlık harcamalarının %90'ı kronik veya zihinsel rahatsızlıkları olan kişiler için yapılmaktadır (273). Bu nedenle, kronik hastalık yönetimi, DDT süreci ve sağlık sistem verimliliği iyileştirmelerinin gerçek bir fark yaratabileceği önemli bir alandır.

DDT ilkelerinin inmeye uygulanmasında dünya çapında olup bitenlerin analizi çok öğreticidir, çünkü yukarıda belirtilen eğilimlerin nasıl bir arada bulunacağına dair kapsamlı bir tablo sunar ve modern toplumlarda DDT uygulamalarının neleri başarabileceğine dair yenilikçi bir makroekonomik bir bakış açısı önerir. İnme dünya çapında, her altı kişiden birinde görülebilen ve ortalama her yıl 13,7 milyondan fazla kişide ortaya çıkan, yılda 5,8 milyon kişinin ölümüne neden olan bir kronik hastalık

grubudur. İnmelerin yaklaşık %70'i iskemik, geri kalanı intraserebral kanama veya subaraknoid kanamadır. İnmede hiperakut ve akut evrelerde tedavi, ardından kapsamlı rehabilitasyon gerektiren çok uzun bir kronik evre insanları beklemektedir. Akut iskemik inme, beynin bir bölgesine ani kan akışı kaybıyla ve sonuçta ortaya çıkan nörolojik fonksiyon kaybıyla tanımlanır. Beynin belirli bir bölgesini besleyen bir beyin damarını tıkayan tromboz veya emboliden kaynaklanır. Bir damar tıkanıklığı sırasında, beyindeki hasarın geri döndürülemez olduğu bir alanı ve kan akışının azalması nedeniyle beynin işlevini kaybettiği ancak geri döndürülemez şekilde yaralanmadığı bir alanı vardır. Tıkanıklığı giderebilen ve beynin etkilenen bölgelerine kan akışını düzeltebilen intravenöz tromboliz ve endovasküler pıhtı alma gibi kanıta dayalı tedavilerin, uygun hastalara uygulandığında hasta akibetini iyileştirdiği gösterilmiştir (274). Bu nedenle, inme merkezi olan hastanelere, yönetsel ve sosyal anlamda, maliyetlerin optimize edilmesi çerçevesinde dünya çapında büyük bir baskı oluşmaya başlamıştır.

Küresel bazda inme hastalarının giderek artması özellikle düşük gelirli ülkelere orantısız bir yük getirmektedir (275). Ülkeler arasındaki eşitsizlikleri azaltırken, etkili bir bakım sunmak için, daha iyi stratejilere acil olarak ihtiyaç vardır. Bakım kalitesinin iyileştirilmesi için önerilen bir strateji, hastalara verilen değere dayalı sağlık hizmetinin ölçülmesini içerir (276). Bu çerçevede değer, bu yararı elde etmenin maliyetine (yani sağlık sonuçları) göre bir hasta tarafından elde edilen toplam fayda olarak tanımlanır (110). Hastalar için anlamlı olan duruma özel ölçülebilir sonuçların tanımlanması bu denklem için kritik bir öneme sahiptir. Sonuçlar sağkalım, hastalık kontrolü, tedavi komplikasyonları ve uzun vadeli yaşam kalitesi gibi geniş kategorilere ayrılabilir. Her birinin önemi hastadan hastaya değişebilir (277). PRO'lar, alanında onaylanmış enstrümanlar kullanarak inme sonuçlarını doğru bir şekilde ölçmek için, enstrümanlar ve alanlar arasında önemli değişkenlikler vardır ve hangisinin hangisi olduğu konusunda kesin bir anlaşma yoktur. İnme hastalarında en önemli sonuçları ölçmek ve bir dizi küresel standart tanımlamak için hastalar, sağlık hukukçuları ve klinisyen uzmanları temsil eden uluslararası bir uzman paneli toplanarak, inme sonuçlarını, hasta kayıtlarını, epidemiyolojik verileri ve rehabilitasyon uygulamalarını incelemişlerdir. Bu uzman grubunun birincil amacı, inme nedeniyle hastaneye yatırılan tüm hastalar için toplanması en yüksek önceliğe sahip olan ve herhangi bir

ülkede ölçülebilecek şekilde tasarlanmış bir minimum sonuç seti olan İnme Standart Setini tanımlamaktır. Bu standart set aynı zamanda risk değişkenliklerini de tanımlamaktadır. Çalışma grubu, bireysel tıbbi durumlar için standart sonuç setlerinin ve ilgili risk faktörlerinin geliştirilmesine odaklanan kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan Uluslararası Sağlık Sonuçları Ölçümü Konsorsiyumu (ICHOM) tarafından oluşturulmuş ve koordine edilmiştir (278). Standart Set, bir hastaneye iskemik inme veya intraserebral kanama ile başvuran yetişkin hastaların (yaş  $\geq 18$ ) değerlendirilmesi için geliştirilmiştir. Bu standart setin kapsamı, dünya çapında ülkeler arasında yapılmış olan epidemiyolojik çalışmalara dayalıdır. Standart set yüksek tanısal güvenilirlikle inme vakalarının küresel yükünün  $>90\%$ 'ını kapsar. Bu sette birçok ülkeden toplanan verilerle elde edilen risk değişkenleri; inme hikayesi, geçici iskemik atak hikayesi, miyokard infarktüsü ya da koroner arter hastalığı hikayesi, atriyal fibrilasyon hikayesi, diabetes mellitus, hipertansiyon, hiperlipidemi, sigara içme durumu, diyabet ve alkol kullanımı gibi hastanın inme geçirmeden önceki risk faktörleri ve yaş, cinsiyet, ırk/etnik köken, inme öncesi fonksiyonel durum, tek başına yaşayıp yaşamadığı ve oturma yeri gibi demografik faktörleri kapsamaktadır. Oluşturulan standart set ayrıca inme tipi, inme şiddeti ve süresi, tedavi/bakımla ilgili faktörler (tanısal değerlendirme, kalış süresi, bakım konforu, rehabilitasyon ve hastanın taburcu olduğunda nereye gideceği gibi birçok değişkeni de sorgulamaktadır (278).

Nörolojik hastalıklarda özellikle de inmede bakıma erişimde birçok eşitsizlikler mevcuttur ve bu durumu gösteren birçok literatür bulgusu vardır (279-281). Bunun nedenleri karmaşıktır ve bu karmaşa bireysel risk faktörlerinden, verilen sağlık hizmetlerindeki farklılıklara ve sağlık hizmetlerine erişime kadar birçok sebeple ortaya çıkmaktadır. Sistem düzeyinde ele alınırsa, bu durum yeni bir sağlık hizmeti modelini gerektirmektedir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinden başlayarak, ilgili klinisyenlere entegrasyonun sağlanmasının hizmet verilen nüfusun ihtiyaçlarına daha iyi uyacak şekilde bakımın yeniden yapılandırılmasında önemli bir potansiyel olduğu söylenebilir. Böylece, klinisyenlerin eşitsizliklerdeki boşlukları kapatması sağlanabilir. Nörologlar hizmet ettikleri çeşitli hasta popülasyonları için sağlıkta eşitliği geliştirmek ve daha iyi çözümler bulmak için başarılı modeller aramalıdır. İnme bakımındaki eşitsizlikleri ele alan değere dayalı çözümleri göz önünde bulunduran nörologlar, sağlık hizmeti sağlayıcı kuruluşlar ve politika yapımcılar için

önemli hususların bir özetini şu şekilde yapmak mümkündür; Değere vurgu yaparak, entegre uygulama birimleri (inme merkezleri ile birinci basamak sağlık hizmetleri arasında entegrasyon) oluşturmak. İnme merkezlerinin çalışmasını daha iyi değerlendirmek ve verilen bakımın değerini geliştirmek için, inme için oluşturulmuş standart setlerle hastalar için anlamlı olan uzunlmasına inme sonuçlarını izlemek. Hizmet sağlayıcılarına yapılan ödemeleri parçalara bölerek yapmak böylece kaynakların hasta ihtiyaçlarına göre daha iyi tahsis edilmesini sağlamak. Bu çabalar hasta akibetini iyileştirmek çabasıyla ve umuduyla bakım sunumunun yeniden yapılandırılmasını sağlayan bir modeli önermektedir. Bunu önerirken, sağlık sistemlerinin birçok zorlukla karşılaşacağı da aşıkardır. Değer temelli sağlık hizmeti sunumu, geçerli yapının tamamen yeniden tasarlanmasını gerektirebilir. Bu yeniden tasarım aşamasında karşılaşılabilecek zorluklar, değişime karşı kültürel bir isteksizlik, uzmanların yeni sistem ile ilgili maliyetleri anlama ihtiyacı ve sürekli çaba gösterilmesine olan ihtiyaç dikkate değer zorluklardan sadece birkaçıdır. Girişimlere öncülük eden hizmet sağlayıcılar, bakım döngüsünün tamamı hakkında kapsamlı bir şekilde düşünmeli ve bakıma değer katan uygulamaların yanı sıra istenmeyen sonuçları olan uygulamaları da aktif olarak izlemelidir. Dikkatli bir şekilde yapılandırılmış bakım modelleri ve sistemlerinin bir sonucu olarak, geleneksel olarak tıbbi açıdan yetersiz hizmet alan popülasyonlara yönelik bakımın zaman içinde daha adil hale gelmesini sağlamaya özel dikkat gösterilmelidir. Bu çalışma değere dayalı bir bakım modelinin inme hastalarına verilen sağlık bakım hizmetlerine uygulanması için bir çerçeve sağlayan Türkiye'deki ilk çalışmadır. Zorluklarına rağmen, değer tabanlı bakım modelleri, tek tek klinisyenlerin adil ve kaliteli bakım sağlama sorumluluğunu ortadan kaldıran ve bunun yerine bu sorumluluğu bir bütün olarak sisteme tahsis eden yenilikçi bir yaklaşımı temsil eder. Sonuç olarak iyi tanımlanmış standart sonuç ölçümleri kümesinin kullanılmasıyla daha adil ve etkili inme bakımının sağlanabileceği düşünülmektedir. İnme bakımı için değere dayalı sonuçlarının ölçülmesinin ve ölçüm sonuçlarının yayınlanmasının, hasta bakımını iyileştirmek için çalışan sağlık hizmet sağlayıcıları için de olumlu bir itici güç olabileceği ileri sürülebilir.

## 5. GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmanın önceki bölümlerinde sağlık sistemleri, hastalık yükü, inme hastalığı ve sağlık hizmetlerinde değer gibi kavramlar açıklanmıştır. Çalışmanın bu bölümünde ise, tezin uygulama kısmı ile ilgili gerçekleştirilen işlemler ve aşamalar anlatılacaktır. Bu kapsamda sırasıyla çalışmanın tipi ve araştırmanın modeli yer alacaktır. Ayrıca, araştırmanın yeri ve zamanı ile araştırmanın evren ve örnekleme tanımlanmıştır. Araştırmada kullanılan verilerin kaynağı ve verilerin toplanma yöntemi de açıklanmıştır. Araştırmanın dışlanma ve dahil olma kriterleri ile sınırlılıkları tanımlanmıştır. Ayrıca bu bölümde araştırmada yer alan değişkenler, ölçüm şekilleri, hipotezler ve kullanılan istatistiksel yöntemler hakkındaki bilgiler de sunulmuştur.

### 5.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, inme tanısı almış ve tedavisi yapıldıktan sonra taburcu olan hastalarda verilen sağlık hizmetinin değer temellilik esas alınarak; klinik değer, hasta akıbeti ve sağlık sisteminin cevap verebilirliğini ölçmek, ortaya çıkan ölçüm sonuçları ile hastanenin elde ettiği puanları karşılaştırarak yaratılan değeri ortaya koyacak bir model ve bir indeks geliştirmek amacıyla retrospektif ve tanımlayıcı bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir.

### 5.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir Eğitim Araştırma Hastanesi İnme Merkezine başvuran ve 01.01.2019-31.12.2019 tarihleri arasında yatarak tedavisi yapılan 1067 hasta oluşturmaktadır. Yapılan power analizi sonucuna göre araştırmanın örneklem büyüklüğü  $\alpha = 0.05$  için 283 hasta olup, araştırmaya katılmayı kabul eden örneklemden veri toplanması hedeflenmiştir. Örnekleme seçiminde Sistemik Tesadüfi Örnekleme (Systematic Random Sampling) yöntemi kullanılmıştır. Sistemik tesadüfi örneklemede, örnekleme alınacak elemanların sayısı önceden belirlenir. Örneklemden eleman sayısının evrendeki eleman sayısına oranı (k) hesaplanır. Evrendeki elemanlar sıraya dizilir ve bu orana göre sıra numarası verilir. Verilen sıra numarasına göre başlangıçtan itibaren her bir (k)ncü birim örnekleme alınır (282). Bu metotla ayrıca katılımcıların telefonuna ulaşılama veya çalışmaya katılmayı reddetme gibi nedenler düşünülerek, %85 oranında fazla sayıda kişinin çalışmaya katılması planlanarak, 583 hasta sistemden randomize metotla

seçilmiştir. Çalışma araştırmaya katılmayı kabul eden 285 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 18 yaşın üzerinde inme geçirmiş hastalar dâhil edilmiştir. İletişim problemi olan hastalardan ya da ölen hastalara ait veriler hasta yakınlarından toplanmıştır. Çalışmada telefon anketine başlanırken hastaların sözlü onam sürecine uygun olarak onamları alınmıştır (Ek.1). 285 hastanın yapılan epikriz incelemeleri sonucunda 98 hasta çeşitli nedenlerle (Çok eski inme tanısı, inme tanısının primer tanı olmaması vb) çalışmada değerlendirilmeye alınmamıştır ve analizler 187 hasta ile yapılmıştır.

### **5.3.Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma İstanbul İlinde, Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir Eğitim Araştırma Hastanesi İnme Merkezine'nde 01.01.2020-30.06.2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir

### **5.4.Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları**

Etik kurul onayı ve İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü onayının ardından araştırmanın uygulamasına başlanmıştır. Araştırmanın yapıldığı kurumdan mesai saatleri içerisinde hastalara verilen sağlık hizmetinin değer temelli ölçümüne yönelik 01.01.2019-31.12.2019 tarihleri arasında hastanede inme tedavisi yapılan ve taburcu olan örneklem gurubuna ait hasta epikrizleri "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu"nda belirtilen usul ve esaslara uyularak, hastane bilgi yönetim sistemi (HBYS) üzerinden indirilmiştir.

### **5.5.Veritoplama Araçları**

Araştırmada veriler araştırmacı tarafından hazırlanan katılımcıların sosyo demografik özelliklerini gösteren bir bilgi formu, yine araştırmacı tarafından hazırlanan Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu, PROMIS Global-10 soru seti ve DSÖ cevap verebilirlik anketi olmak üzere dört farklı araç kullanılmıştır.

#### **5.5.1. Sosyo-demografik bilgi formu**

Araştırmacı tarafından hazırlanan bu form hastaların; cinsiyet, yaş, medeni durum ve öğrenim durumunu tespit edecek soruları içermektedir.

### 5.5.2. Vaka-karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu

Hastalara verilen sağlık hizmetinin değer temelli klinik uygulamalar sonucunda ortaya çıkan hasta akibetini ölçecek soruları belirlemek için ulusal ve uluslararası rehberler taranarak 57 sorudan oluşan bir soru setidir. Bu soru setinin hazırlanmasında ulusal kaynaklardan Sağlık Bakanlığı Klinik Kalite İnme Rehberi (283) ve uluslararası kaynaklardan ICHOM (International Consortium for Health Outcomes Measurement) ve Stroke Reference Guide da yer alan sorulardan yararlanılmıştır (284). Oluşturulan soru seti için her ne kadar ölçek özelliği olmasa dahi hazırlanan soruların geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi amacıyla kapsam geçerliliği yapılmıştır. Literatürde ölçeklerin en önemli özelliklerinden biri geçerlilik ve güvenilirliktir ve bunun sağlanması ölçek kullanımında hataları azaltarak, ölçeğin hem geçerliliğini hem de güvenilirliğini artırabilir (285). Geçerlilik, ölçeğin diğer özelliklerle karıştırmadan ölçmeyi amaçladığı özelliği doğru bir şekilde ölçme yeteneğidir. Bir ölçeğin kullanılmak istenen amaca hizmet etme derecesi geçerlilik, olarak tanımlandığından, ölçüm geçerliliğinin de amaca bağlı olarak değişeceği söylenebilir. Bir ölçeğin geçerliliğini belirlemek için geçerlik katsayısını hesaplamak önemli ve gereklidir. Bu katsayı, ölçeğin kullanılması ile bulunan değerler ile ölçeğin kullanım amacı için belirlenen değerlerin birbirleriyle olan ilişkisi ile hesaplanır. Bu ilişki değeri “-1,00” ile “+1,00 arasında değişir. Katsayı yükseldikçe, ölçeğin amaca daha fazla katkıda bulunduğunu söylemek mümkündür. (286). Bir diğer geçerlilik belirleme yöntemi ise içerik geçerliliğidir. İçerik geçerliliği, ölçeğe ait öğelerin ölçülmek istenilen özellikleri veya davranışları kalite ve miktar açısından ölçmeye yeterli olup olmadığını gösteren bir terimdir.

Ölçeğe ait öğelerin anlaşılabilirliğini ve uygulanmak istenen kitleye uygun olup olmadığı gibi konular için bir tahmin aracı olarak kullanılır ve içerik geçerliliği ya da kapsam geçerliliği uzman görüşlerine başvurularak test edilebilir. Bu yöntemde konunun uzmanlarından her bir maddenin içerik geçerliliği açısından değerlendirmeleri istenir. Uzman görüşüne başvurarak kapsam geçerliliğine bakmak için birçok farklı yöntem vardır. Lawshe tekniği ve Davis tekniği bunlardan ikisidir. Lawshe tekniği ile yapılan içerik geçerliliğinde, en az 5 ve en fazla 40 uzmandan görüş alınması gereklidir (287). Kapsam geçerliliğinde, her bir madde için uzman görüşleri alınırken uzmanların her bir madde için; çok uygun, oldukça uygun (küçük revizyona



ihtiyaç duyan), biraz uygun (büyük revizyona ihtiyaç duyan) ve uygun değil şeklinde bir değerlendirme yapmaları istenir. Lawshe tekniği ile yapılan puanlamada; Kapsam Geçerlilik Oranı her bir madde için “Uygun” görüşünü belirten uzman sayısının, ilgili maddeye görüş bildiren toplam uzman sayısına oranının 1 eksiği ile elde edilir. Bu işlem için aşağıdaki formül kullanılır.

$$KGO = \frac{N_G}{N/2} - 1$$

Kapsam geçerliliğinde en çok kullanılan bir diğer teknik Davis tekniğidir. Bu teknikte çok uygun (a) ve oldukça uygun (b) seçeneklerini seçen uzmanların sayısı, toplam uzman sayısına bölünerek elde edilen değere bakılır. Bu değer 0,80 ve üzerinde çıkar ise o madde kapsam geçerliliğini sağlayan bir madde olarak kabul edilir (288). Bizim çalışmamızda da Uluslararası ve ulusal rehberler örnek alınarak hazırlanmış olan “Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu” sorularının hangilerinin kullanılabilmesi için kapsam geçerliliği, Davis tekniği ile belirlenmiştir. Davis (1992) tekniğine dayanarak hazırlanmış olduğumuz uzman görüşleri formunda uzmanların görüşlerinin her bir soru için (a) “Uygun”, (b) “Madde hafifçe gözden geçirilmeli”, (c) “Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve (d) “Madde uygun değil” şeklinde dördü derecelendirmesi istenmiştir. Bu bağlamda kapsam geçerliliği için 10 Nöroloji uzmanı (1 Profesör, 2 Doçent, 7 Uzman) ve 10 Girişimsel Radyoloji uzmanına (1 Profesör, 3 Doçent, 6 Uzman oluşturulan) 56 maddelik uzman görüş formu dağıtılmıştır (Ek. 2). Bu uzmanların değerlendirmeleri soru bazında tek tek hesaplanarak 0,80 puan ve üzeri çıkan 51 soru kapsam geçerliliğini sağlamıştır. Bu bağlamda hesaplanan değerlerin asgari değerden yüksek olması uzmanlar arasında uyum olduğunu düşündürmüştür.

### 5.5.3. PROMIS global-10 formu

Feinberg Tıp Fakültesinden David Cella'nın 2004 yılında geliştirmiş olduğu PROMIS Global-10 ( (Patient Reported Outcomes Measurement Information System- Hasta Tarafından Raporlanan Sonuçlar Ölçüm Bilgi Sistemi) bir formdur. David Cella Tıbbi Sosyal Bilimler Bölüm Başkanı ve Hasta Odaklı Sonuçlar Merkezi Halk Sağlığı ve Tıp Enstitüsü Müdürüdür. Bu form kişilerin genel fiziksel sağlıklarını, zihinsel sağlıklarını, sosyal sağlıklarını sorgulayan sorular içermektedir. Bu form kişilerin ağrı, yorgunluk veya yaşam kalitesi algılarını değerlendiren ve 10 maddeden oluşan kısa

formdur. Bu çalışmamızda PROMIS Global-10 formu İngilizce-Türkçe, Türkçe-İngilizce tercüme/geri tercüme yöntemi ile dilimize çevirerek doktora tezinde kullanan Bulut A.'nın tezinden yararlanılmıştır (289) (EK.3). PROMIS Global-10 formunun 5'li likert şeklinde hazırlanmış 10 sorudan oluşur. 5'li Likert tipi sorulardan 5 soruya Kötü (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4), Mükemmel (5); 1 soruyu Hiç (1), Biraz (2), Kısmen (3), Çoğunlukla (4), Tamamen (5); 1 soruya Asla (1), Nadiren (2), Bazen (3), Sık sık (4), Her zaman (5); 1 soruya Hiç (1), Hafif (2), Orta (3), Ağır (4), Çok ağır (5) ve Ağrı yok (1)'dan, Akla gelebilecek en kötü ağrı (10)'ya kadar değişen kategorilerinde cevap vermeleri istenmektedir. Bu formda elde edilen sayısal değer arttıkça hasta akıbetinin daha iyi olduğu sonucunu gösterir.

#### **5.5.4. Cevap verebilirlik anketi**

İnsanların sağlık sistemi ile ilgili deneyimleri DSÖ tarafından önemsenmektedir. Genellikle farklı ülkelerde, farklı farklı ortamlarda soru-cevap şeklinde ölçümler yapılarak veya yaptırılarak sağlık sistem deneyimi kavramının somutlaştırılması ve anlamlı sonuçlar alınabilecek bir uygulama olarak kullanılması amacıyla ayaktan ve yatarak tedavi olan ya da sağlık hizmeti alan hastalarda kullanılabilecek bir anket geliştirilmiştir. Bu modülün geliştirilmesinde, sağlık profesyonelleri, biyoistatistikçiler ve etik konularında uzman kişilerden bilgiler alınmıştır. (291). DSÖ'nün geliştirdiği cevap verebilirlik anketi 34 maddelik demografik veriler ve hastane deneyimi soruları ile 40 maddelik kısa hikâyelerin kullanıldığı sorulardan oluşan toplam 74 soruluk bir formudur. Hasta deneyimleri soruları: yatış sebebi, yatış süresi, yatış için bekleme süresi, odadaki hasta sayısı, hastanenin ilaç desteğinden, sağlık personelinden ve sağlık hizmetlerinden memnuniyet, hastaneye ulaşım süresi, hastaneye ulaşım aracı, kötü muameleye maruz kalma nedenlerini içeren soruları kapsamaktadır. Cevap verebilirlik anketi Türkiye'de Akalın (2017) tarafından tercüme/geri tercüme yöntemi ile dilimize çevrilerek doktora tezinde kullanılmıştır (291) (Ek.4). Cevap verebilirlik anketi bu çalışmamızda AHP yöntemi ile ikili karşılaştırmaları kolaylaştırmak için soruların içeriklerine bakılarak araştırmacı tarafından; Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı, Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim, Hasta Hak ve Sorumlulukları ve Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği şeklinde gruplandırılarak kullanılmıştır.

#### **5.6. Araştırmanın etik kurul ve çalışma izninin alınması**

Tez çalışması için Medipol Üniversitesi Etik kurul izni alınmıştır. İstanbul İl Sağlık müdürlüğüne araştırma izni için Medipol Üniversitesi Rektörlüğü tarafından resmi yazı yazılmıştır. İstanbul İl Sağlık müdürlüğüne yapılan başvuru neticesinde 21/10/2020 tarih ve 15916306-604.01.01 sayılı makam onayı verilmiştir

### **5.7.Verilerin toplanması**

İstanbul İl Sağlık müdürlüğünden araştırma onay yazısı alındıktan sonra hastane ile iletişime geçilerek hastanın iletişim bilgilerine nasıl ulaşılabileceği konuşulmuş ve bunun için hastane içinden çalışabileceğimiz bir bilgisayar tahsis edilmiştir. Hasta bilgilerine erişilirken Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nda belirtilen usul ve esaslara uygun bir şekilde veri alınmıştır. Tez çalışmamızda, veri toplama işlemi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak hastalardan alınacak bilgiler ile ilgili olan veriler telefon anketi ile çalışmaya katılmayı kabul eden 285 hastadan toplanmıştır. Telefon görüşmelerinde DSÖ cevap verebilirlik anketi, PROMİS10 soruları ve vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzunda geçen Akut Tedavi Komplikasyonları ile ilgili bilgiler toplanmıştır (Ek.5). Verilerin toplanması için yapılan telefon görüşmeleri yaklaşık olarak 3135 dakika (52 saat, 15 dakika) olarak kaydedilmiştir. Anket uygulanma tekniği, yüz yüze uygulama, telefonla uygulama, bilgisayarla uygulama ve posta ile uygulama şeklinde yapılabilir. Telefonla uygulamadan elde edilen sonuçlar ileyüz yüze görüşme yöntemi ile elde edilen sonuçlar genelde benzerdir. Telefon anketinin farklı yanı, anket uygulayıcı katılımcı ile telefon yoluyla sözel iletişim kurar. Katılımcının verdiği cevaplar araştırmacı tarafından sesli kaydedilebileceği gibi, görüşme esnasında da direk olarak anket formuna işaretleme yapılabilir. Telefon anketinin faydası katılımcıların anket sorularına cevap verme oranını artırmasıdır (292). Çalışmamızda ikinci aşama olarak araştırmanın yapıldığı inme merkezinde mesai saatleri içerisinde telefon anketine cevap vererek çalışmayı kabul eden hastalara ait hasta epikrizleri ve tüm tıbbi kayıtlar "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu"nda belirtilen usul ve esaslara uyularak, HBYS üzerinden elde edilmiştir. Bu aşamada hasta epikriz taramasında Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzunda uzman görüşleri sonrasında geriye kalan 47 maddenin hangilerinin yapıp yapılmadığı taranmıştır.

### 5.8.Araştırmanın Dışlama Kriterleri

1. İnme tanısı alarak hastaneye yatmış fakat daha önceden geçirdiği inme atağına bağlı sekel kalmış olan hastalar çalışma kapsamında yer almayacaktır.
2. İnme tanısı almış fakat IV tPA kullanımını için yaş dışındaki dışlama kriterleri olan hastalar ve
3. Tedavisi tamamlanmadan kendi isteği ile hastaneden çıkış yapan hastalar çalışma kapsamında yer almayacaktır.
4. Tedavisi tamamlanmadan başka bir sağlık kurumuna sevk edilmiş hastalar çalışma kapsamında yer almayacaktır.

### 5.9.Verilerin Analizi

Verilerin analizinde basit sayı ve yüzde oranları ile Analytic Hierarchy Process (AHP) yöntemi kullanılmıştır. AHP, herhangi bir konuda karar vermesi gereken kişileri nasıl karar verecekleri konusunda bir yöntem kullanmaya zorlamak yerine, kendi karar verme mekanizmalarını kullanma olanağı sağlayan ve böylece daha iyi kararlar vermelerini amaçlayan bir yöntemdir. AHP *teorisine* göre; insanoğlu gerçekte hiçbir şekilde kendisine öğretilmemiş olsa bile tamamen içgüdüsel olarak verdiği kararların mekanizmasını yansıtır (293). Karar verici konumunda olan insanlar, birbirleri ile ilişkisi olan birçok bileşenin (hedeflenen çıktılar, kaynaklar, kısıtlar vb.) oluşturduğu karmaşık yapıda bir sistemle karşı karşıya kaldıkları zaman, öncelikle bu sistemi etraflıca anlamaya çalışırlar. Sistemin yapısının iyi anlaşılması verilen kararların da o derece sağlıklı olmasını beraberinde getirecektir. Karmaşık bir problemi çözmek isteyen herkes için temelde bu yöntem bu şekildedir. Önce bir analiz ve daha sonra sentez yapılır. Her ne kadar karar verirken aynı yöntem kullanılıyor olsa bile farklı kararlar ortaya çıkabilir ve bu da kişilerin değer yargıları ile ilişkilidir. Farklı yargılar farklı önceliklerin ortaya çıkmasına neden olur. Bir kişi sistemi oluşturan bileşenlerin birini birinci derecede önemli bulurken, bir başkası tarafından aynı bileşen ikinci derece önemli görülebilir. Yani yaklaşım tamamen öznedir. İşte AHP yöntemi de bu çerçeveden yaklaşılarak oluşturulmuş bir yöntemdir (294). AHP, ilk olarak 1968 yılında Myers ve Alpert tarafından ortaya atılmıştır. Daha sonrasında Saaty 1977 yılında bunu geliştirmiş ve çok kriterli karar verme ile ilgili problemlerin çözümünde etkin olarak kullanılmaya başlanan bir analiz tekniği olmuştur (295). AHP tekniği

birden fazla kalitatif ve/veya kantitatif kriterlere sahip karmaşık problemleri çözmek için tasarlanmıştır. AHP tekniğinin gerçek yaşamdaki kullanım alanları oldukça geniştir (296). AHP yöntemi, bilgi teknolojileri seçimi, pazarlama, insan kaynakları, finans, satın alma, sağlık hizmetleri ve daha birçok alanda karar vermek için kullanılmaktadır. AHP yöntemi ile ilgili birtakım eleştiriler de vardır. AHP'nin katkı ve kısıtlarını şu şekilde açıklamak mümkündür. Örneğin modelleme yapılmasında bu sürecin sübjektif doğasının AHP'nin bir kısıtı olduğu söylenmektedir. Bu durum da metodoloji oluşturmada “kesinlikle doğru” kararların garanti edilemeyeceği anlamına gelir. Bir karar hiyerarşisindeki kademe sayısı arttıkça ikili karşılaştırma sayısı da artar. Bu durum araştırmacının işini oldukça zorlaştırır. AHP modelini oluşturmak için daha fazla zaman ve çaba göstermeyi zorunlu kılar. AHP yönteminin katkılarına örnek vermek gerekirse, AHP karar vericinin ulaşmak istediği hedeflere ilişkin tercih sürecini doğru bir şekilde belirlemesine imkân sağlayan ve uygulaması kolay bir karar verme metodolojisi sağlar. AHP, karmaşık problemleri basitleştiren bir yapıya sahiptir. Bu yöntem kullanılarak karar problemine hem objektif hem sübjektif düşüncelerle yaklaşılmasına katkıda bulunur. Aynı zamanda kalitatif ya da kantitatif bilgiler karar verme sürecine dahil edilebilir. Alınan kararların esnekliğini duyarlılık analizi yaparak test etmek ve aynı zamanda karar vericinin yaptığı değerlendirmelerin tutarlılık derecesini ölçmek de mümkündür. Ve son olarak özellikle kararlar birden çok kişi tarafından alınacaksa grup çalışmasına uygun bir yöntemdir (297). AHP yönteminde öncelikle çözülecek problemin kriterleri ve karar alternatiflerini gösteren bir hiyerarşik yapı oluşturulur. Hiyerarşik yapı oluşturulduktan sonra oluşturulan hiyerarşinin her bir seviyesinde, o seviyedeki elemanların ikili karşılaştırmaları yapılır ve öncelik değerleri hesaplanır. AHP modellerinde yapılan ikili karşılaştırmalar bir kare matris şeklinde gösterilir. Her bir değerlendirme iki öge arasında, hangisinin daha önemli olduğunu seçmek şeklinde değerlendirilir ve bu da önemin derecesini yansıtır. Bu ikili karşılaştırmalarda eğer birden çok düzey varsa bir üst düzeyde yer alan kriterde düşünülerek değerlendirme yapılır. Önem derecesi sayısal değerler kullanılarak ifade edilir. Bu sayısal değerlerin belirlenmesinde ise bir ölçeğin kullanılması gereklidir. AHP yönteminde sayısal değerlendirme yapmak için Saaty tarafından geliştirilmiş olan göreceli ölçek kullanılır. Karar verici hiyerarşinin

herhangi bir seviyesinde iki kriteri veya alternatifi ikili olarak karşılaştırılırken, Tablo 5.1’de yer alan ikili karşılaştırma cetvelinden yararlanır.

**Tablo 5.1.** AHP Yöntemi Puanlama Tablosu

Önem Derecesi	Tanım
1	Eşit Derecede Önemli
3	Orta Derecede Önemli
5	Kuvvetli Derecede Önemli
7	Çok Kuvvetli Derecede Önemli
9	Mutlak Derecede Önemli
2, 4, 6, 8	Ara Değerleri Temsil Etmektedir

Örnek olarak hiyerarşide yer alan A ve B kriteri karşılaştırırken A veya B kriteri orta derecede biri diğerinden önemli ise X, Y’ye göre biraz daha önemli ise tabloya göre A’nın B’ye göreceli önem değeri sağ tarafta yer alıyorsa 3 sol tarafta yer alıyorsa 1/3 olacaktır. Burada belirtmek istenenasil konu eğer karar verici bir kriterin diğer kriterlere göre 3 puanlık daha önemli olduğunu düşünüyorsa, bunun matematiksel olarak tersini de kabul etmektedir. AHP yönteminde hiyerarşinin herhangi bir seviyesi “n” adet kriterlere sahipse, o seviye için n’in ikili kombinasyonu kadar  $(n(n-1)/2)$  karşılaştırma yapılması gerekmektedir. Tüm bu ikili karşılaştırma değerleri kare matris olarak ifade edilir. Thomas Saaty, bu tekniğinin kullanılmasında karar vericilerle doğrudan doğruya yüzyüzeuygulama yapılmasını önerir. Bu karar vericiler mutlaka konunun uzmanı olmalı ya da en azından konuyu bilen kişiler olmalıdır (297). AHP yönteminde hesaplamalar 4 aşamada yapılmıştır. Birinci aşamada model oluşturuldu. Modelde kullanılacak faktörler uzman görüşleri ile belirlendi. Daha sonrasında elde ettiğimiz veriler ile amaç, kriterler ve alt kriterler belirlenerek hiyerarşik bir yapı oluşturuldu. İkinci aşama olarak İkili Kıyaslama Matrisleri oluşturuldu. Hiyerarşik yapı oluşturulduktan sonra ikili karşılaştırma tabloları kullanılarak bilgiler toplandı ve ikili karşılaştırmalar matrisi elde edildi. Üçüncü aşamada Kriterlerin Ağırlıkları ve Alternatiflerin Puanlarının Belirlenmesi için ikili karşılaştırma matrislerinden elde edilen sonuçlardan faydalanarak her karar alternatifinin ağırlığı hesaplanmıştır. Bu işlem, ikili karşılaştırma matrisindeki her bir sütun değeri, bulunduğu sütun toplamına bölünür ve böylece matris normalleştirilmiştir. Normalleştirilme işleminden sonra matristeki her sütunun toplam değerinin 1 olduğu gösterilmiştir. Üçüncü aşamadaki son işlem olarak satırlarda yer alan değerlerin ortalamaları bulunmuş ve öz vektörler

elde edilmiştir. AHP yönteminin dördüncü ve son aşmasında Tutarlılık indeksi (CI) hesaplanmıştır. Tutarlılık indeksi hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılır.

$$\text{Tutarlılık İndeksi (Consistency Index - CI)} = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) \quad y = mx + n$$

Tutarlılık indeksi CI,  $\lambda_{\max}$  matristeki en büyük öz değeri, n ise her bir matrisi oluşturan eleman sayısını göstermektedir. Tutarlılık oranı (CR= consistencyratio) ise tutarlılık indeksinin aynı boyuttaki matrise karşılık gelen rassal indekse (RI) oranlanmasıyla elde edilmiştir.  $CR=CI/RI$  Tutarlılık oranının 0.10'den küçük çıkması ise matrisin tutarlı olduğunun bir göstergesidir. Çalışmamızda tutarlılık oranı hesaplamaları bu yöntem ile yapılmıştır.

DSÖ, Cevap verebilirlik soruları, PROMİS-10 soruları ve Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu soruları uzman değerlendirmesinden sonra KGİ'ni sağlayan 51 soru tekrar gruplandırılarak AHP yöntemi ile oluşturulan ikili karşılaştırma tabloları 2 Nöroloji uzmanı, 2 Girişimsel radyoloji uzmanı ve 2 halk sağlığı uzmanı tarafından Tablo 2'de gösterilen önem derecelerine göre puanlandırılmıştır. AHP yönteminde ikili karşılaştırmaların yapılmasından önce bu karşılaştırmayı yapacak olan her bir uzmana soru setlerinin içerikleri ve AHP yönteminde ikili karşılaştırmaların nasıl yapılacağına dair çalışmacı tarafından ayrıntılı olarak yüzyüze bilgilendirme yapılmıştır. Kriter sayılarının çok fazla olması ikili karşılaştırma tablo sayısını çok arttıracığı için değerlendirmeyi kolaylaştırmak amacıyla alt kategorilere ayrılmıştır. Bu çerçevede Vaka-Karışım Değişkenleri, Veri Toplama Referans Kılavuzundaki sorular Fonksiyonel Durum, İnme Tipi ve Şiddeti, Hasta Özgeçmişi, Hasta Kabul ve Rehabilitasyon, Tedavi Girişimsel İşlemler, Tanı-Tetkik, Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları, Akut Tedavi Komplikasyonları ve Hasta Akibeti başlıkları altında, DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi, Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı, Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim, Hasta Hak ve Sorumlulukları ve Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği şeklinde alt kategorilere ayrılmıştır. PROMİS10 soru setinde kriter sayısı çok olmadığından tek bir set halinde değerlendirilmiştir. Hem üst kategoriler hem de alt kategoriler için ikili karşılaştırma tabloları yapılmış ve bu tablolar 2 Nöroloji uzmanı, 2 Girişimsel Radyoloji uzmanı ve 2 Halk sağlığı uzmanı tarafından AHP yöntemi ile karşılaştırılmıştır. Uzmanlar tarafından puanlanan ikili karşılaştırma tabloları bulgular bölümünde yer almaktadır.

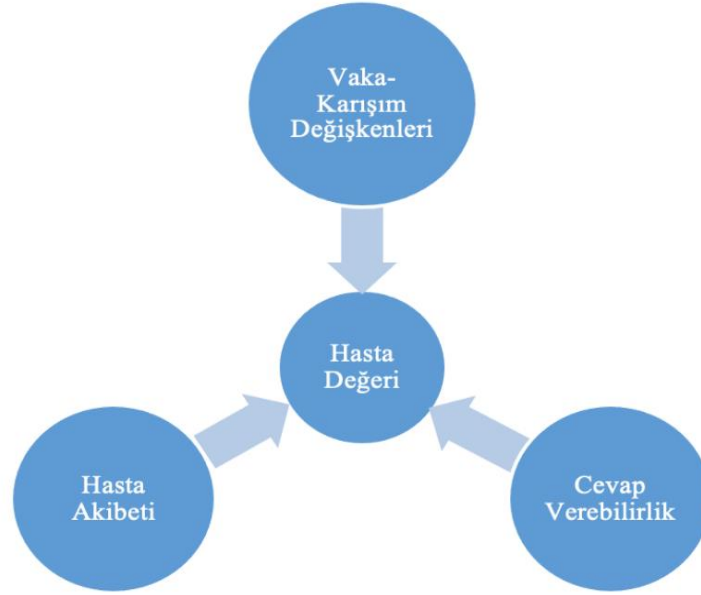
AHP ikili karşılaştırmaları sonucunda bütün kriterler için ayrı ayrı önem dereceleri belirlenmiştir. İnme hastalarına verilen hizmetlerin değerini ölçmek için kullanılacak bir indeks ortaya çıkarılmıştır.

Hasta epikrizlerinin incelemesi ve hastalara yapılan telefon anketinden elde edilen veriler yüzde olarak hesaplandı ve bu yüzdeler ile indeks puanları çarpılarak verilen hizmet sonucunda ortaya çıkarılan değer belirlenmiştir.

#### 5.10. Araştırmanın Sınırlıkları

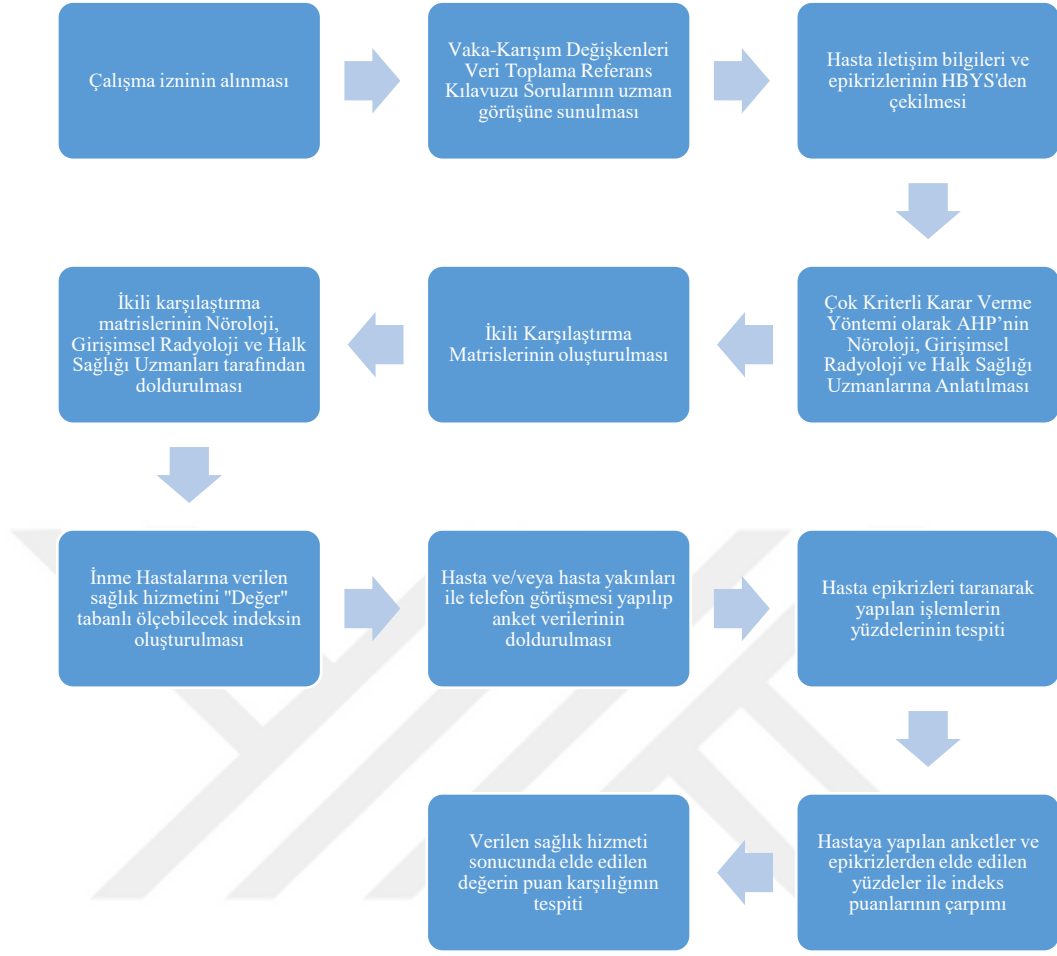
Bu araştırma, İstanbul ili merkezindeki Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi inme merkezinde inme tanısı ile yatışı yapılmış hastaların klinik sonuçları ve hastaların algıları ile sınırlıdır. Araştırmada verilerin güvenilirliği veri toplamada kullanılan ölçme araçlarının özellikleri ile sınırlıdır. Çalışmamızın Modeli Şekil 5.1'de iş akış şeması Şekil 5.2'de gösterilmiştir.

#### 5.11. Araştırmanın Modeli ve İş Akış Şeması



Şekil 5.1.Araştırmanın modeli





**Şekil 5.2.** Araştırmanın iş akış şeması

## 6. BULGULAR

Çalışmamızda bir eğitim araştırma hastanesini inme merkezine 01.01.2019-31.12.2019 tarihleri arasında başvurmuş olup yatarak tedavisi yapılan 1067 hastanın epikrizleri arasından rastgele örneklem yoluyla seçilen 283 hasta yer almıştır. Bu hastalar telefon anketi yoluyla aranmış ve eklerde yer verdiğimiz “Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzundaki sorulardan hastalara sorulacak olanlar, DSÖ cevap verebilirlik anketi ve PROMİS10 soru setindeki sorulara verdikleri cevaplar kayıt altına alınmıştır. İkinci aşamada bu hastaların epikrizleri taranarak Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzundaki sorulardan epikrizden bakılması gereken sorular taranmıştır. 285 hastanın yapılan epikriz incelemeleri sonucunda 98 hasta çeşitli nedenlerle (Çok eski inme tanısı, inme tanısının primer tanı olmaması vb.) çalışmada değerlendirilmeden çıkarılmış ve analizler 187 hasta üzerinden tamamlanmıştır. Bu 187 hastanın demografik verileri Tablo 6.1’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.1.** Katılımcıların Demografik Değişkenleri

Demografik Değişkenler	Sayı	Yüzde
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	78	41,7
Erkek	109	58,3
<b>Yaş</b>		
30-40	7	3,7
41-50	18	9,6
51-60	31	6,6
61-70	40	21,4
71-80	48	25,7
81-90	37	19,8
91 ve üstü	6	3,2
<b>Medeni durum</b>		
Bekar	14	7,5
Evli	123	65,8
Boşanmış	5	2,7
Dul	45	24
<b>Eğitim</b>		
Okul bitirmemiş	43	23
İlkÖğretim	96	51,3
Orta öğretim	35	18,7
Lisans	13	7
<b>Sağlık güvencesi</b>		
SGK	158	84,5
Özel sigorta	5	2,7
Güvence yok	24	12,8

<b>Yatarak tedavi</b>		
1-2 Gün	9	4,8
3-5 gün	40	21,4
6-14 Gün	94	50,2
15 Gün ve Üstü	44	23,6

Çalışmamızda katılımcıların %41,7'si Kadın, %58,3'ü erkeklerden oluşmaktadır. Yaş gruplarına baktığımızda 30-40 yaş grubundan 7 hasta, 41-50 yaş grubundan 18 hasta, 51-60 yaş grubundan 31 hasta, 61-70 yaş grubundan 40 hasta, 71-80 yaş grubundan 48 hasta, 81-90 yaş grubundan 37 hasta ve 91 yaş ve üstü olan 6 hasta olduğu görülmektedir. Hastaların medeni durumlarına göre dağılımı ise, Bekar 14 kişi, Evli 123 kişi, Boşanmış 5 kişi ve Dul 45 kişi şeklindedir. Eğitim durumuna bakıldığında, Okul bitirmemiş 43 kişi, İlköğretim 96 kişi, Orta öğretim 35 kişi ve Lisans 13 kişiden oluşmaktadır. Katılımcılardan 158 kişi SGK'lı, 5 kişi özel sigortalı ve 24 kişi ise sosyal güvencesi olmadığını bildirmiştir. Yatış gün sayılarına bakıldığında 9 kişi 1-2 gün yattığını, 40 kişi 3-5 gün yattığını, 94 kişi 6-14 gün yattığını ve 44 kişi ise 15 gün ve üzeri yattığını bildirmiştir.

Ulusal ve uluslararası rehberler taranarak oluşturulan ve 56 sorudan oluşan Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzundaki sorular uzman görüşüne sunulmuştur. Bu bağlamda kapsam geçerliği için 10 Nöroloji uzmanı (1 Profesör, 2 Doçent, 7 Uzman) ve 10 Girişimsel Radyoloji uzmanına (1 Profesör, 3 Doçent, 6 Uzman oluşturulan) 56 maddelik uzman görüş formu dağıtılmıştır. Davis (1992) tekniği ile değerlendirilen uzman görüşlerinden (a) "Uygun" ve (b) "Madde hafifçe gözden geçirilmeli", seçeneğini işaretleyen uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek "kapsam geçerlik indeksi (KGİ)" elde edilmektedir ( $KGİ = \frac{a+b}{\text{toplam uzman sayısı}}$ ). Elde edilen KGİ değeri istatistiksel bir ölçütle karşılaştırmak yerine 0,80 değeri ölçüt olarak kabul edilmektedir (298). Uzman görüşlerine göre yapılan hesaplamada 0,80 üzerinde puan alan soruların kapsam geçerliliğini sağladığı kabul edilmiştir. Uzman görüşleri sonrasında elde edilen sonuçlar Tablo 6.2'de gösterilmiştir.

**Tablo 6.2.KGİ uzman görüşleri**

No.	Değişken	Puan
1.	Hasta Kimliği	0,89
2.	Yaş	1,0
3.	Cinsiyet	0,94
<b>Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu</b>		
4.	İnme Öncesi Yaşanılan Yer Sorulmalı	0,78*
5.	İnme Sonrası Yaşanılan Yer Sorulmalı	0,57*
6.	İnme Öncesi Tek Başına yaşıyıp yaşamadığı Sorulmalı	0,73*
7.	İnme Sonrası Tek Başına yaşıyıp yaşamadığı Sorulmalı	0,78*
8.	İnme öncesi fonksiyonel durum - yürüme, dolaşma sorulmalı	0,89
9.	İnme öncesi fonksiyonel durum – Tuvalet sorulmalı	0,94
10.	İnme öncesi fonksiyonel durum – Giyinme Sorulmalı	0,94
<b>İnme Tipi ve Şiddeti</b>		
11.	İnme tipi belirtilmeli	0,89
12.	İnme şiddeti, skor belirtilmeli	0,94
13.	Tahmini inme şiddeti kategorisi belirtilmeli	0,94
14.	İnme şiddeti: bilinç durumu belirtilmeli	0,89
15.	İnme Semptomlarının süresi belirtilmeli	0,94
16.	Önceki İnme Belirtilmeli	0,94
17.	Önceki geçici iskemik atak sorgulanmalı	0,94
18.	Önceki MI sorgulanmalı	0,94
19.	Koroner arter hastalığı sorgulanmalı	0,94
20.	Atriyalfibrilasyon sorgulanmalı	0,94
21.	Diabetesmellitus sorgulanmalı	1,0
22.	Hipertansiyon sorgulanmalı	1,0
23.	Hiperlipidemi varlığı sorgulanmalı	1,0
24.	Sigara içme durumu sorgulanmalı	1,0
25.	Alkol alma durumu sorgulanmalı	0,94
<b>Tedavi / Bakım ile İlgili</b>		
26.	Tanısal kanıt tabanı belirtilmeli	1,0
27.	Vaka kabul tarihi belirtilmeli	1,0
28.	Taburculuk tarihi belirtilmeli	1,0
29.	Yatan hasta Rehabilitasyon bakımı yapılmalı.	0,89
30.	Acil bakım sonrası rehabilitasyon yapılmalı	0,94
31.	Acil hastaneye yatıştan sonra taburculuk yeri	0,73
32.	Trombolitik tedavi uygulanmalı	0,94
33.	Trombolitik tedavi tarihi belirtilmeli	0,94
34.	Trombektomi yapılmalı	0,94
35.	Trombektomi tarihi belirtilmeli	1,0
36.	Hemikraniyektomi yapılmalı	0,89
37.	Hemicraniyektomi Tarihi belirtilmeli	0,94
38.	EKO veya TEE tetkiki yapılmalı.	1,0
39.	Karotis-Vertebral Doppler USG Yapılmalı	1,0
40.	Pulmoner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli	0,84
41.	Üriner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli	0,78*
42.	Bası Yarası Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli	0,89
43.	Derin Ven Trombozu Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli	0,89
44.	Karotis Endarterektomi Yapılıp Yapılmadığı Belirtilmeli	0,89
45.	Supraaortik Stent Uygulanıp Uygulanmadığı Belirtilmeli	0,94
<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>		

46.	IV tromboliz sonrası semptomatik intrakraniyal kanama olup olmadığı izlenmeli	0,94
47.	Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama izlenmeli	1,0
48.	Hastanın hayatta olup olmadığı sorgulanmalı	0,94
49.	Ölüm tarihi sorgulanmalı	0,89
50.	İnme tedavisi yapıldıktan sonraki 90 gün içinde yeni inme takip edilmeli	1,0
51.	Sigarayı bırakma sorgulanmalı	0,89
<b>Hasta Akibeti</b>		
52.	İnme sonrası fonksiyonel durum Ambulasyon sorgulanmalı	0,89
53.	İnme sonrası fonksiyonel durum – Tuvalet sorgulanmalı	0,84
54.	İnme sonrası fonksiyonel durum – Giyinme sorgulanmalı	0,84
55.	Beslenme sorgulanmalı	0,84
56.	İletişim kurma yeteneği sorgulanmalı	0,94

\*<0,80

Uzman görüşlerinin hesaplanması sonucunda Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzundaki sorulardan, İnme Öncesi Yaşanılan Yer Sorulmalı, İnme Sonrası Yaşanılan Yer Sorulmalı, İnme Öncesi Tek Başına yaşayıp yaşamadığı Sorulmalı, İnme Sonrası Tek Başına yaşayıp yaşamadığı Sorulmalı ve Üriner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli soruları 0,80'in altında kaldığı için soru setinden çıkarılmıştır. Kalan 51 soru üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır.

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu soru seti, DSÖ cevap verebilirlik soru seti ve PROMİS10 soru setleri bir bütün olarak değerlendirilmesi amacıyla AHP yöntemine ikili karşılaştırma tabloları yapılmış ve 2 Nöroloji uzmanı, 2 Girişimsel Radyoloji Uzmanı ve 2 Halk Sağlığı Uzmanına bu ana kriterleri kendilerine anlatılan AHP yöntemine göre önceliklendirmeleri istenmiştir. İkili karşılaştırma tablosu Tablo 6.3'te gösterilmiştir.

**Tablo 6.3.** Ana kriterler ikili karşılaştırma tablosu

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PROMİS10 Yaşam Kalitesi Ölçeği
Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi
PROMİS10 Yaşam Kalitesi Ölçeği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi

Ana Kriterler ikili karşılaştırma tablolarına uzmanların verdiği puanlar Tablo 6.4'te gösterilmiştir.

**Tablo 6.4.** Ana kriterler ikili karşılaştırma tablosu uzman puanları

Ana Kriter	Ana Kriter	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	Uzman 6
Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu	PROMİS10 Yaşam Kalitesi Ölçeği	7,00	5,00	5,00	2,00	9,00	5,00
Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu	DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi	7,00	8,00	2,00	4,00	5,00	3,00
PROMİS10 Yaşam Kalitesi Ölçeği	DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi	5,00	3,00	5,00	4,00	0,14	0,20

Uzman puanlamaları sonrasında yapılan karşılaştırma matrisi Tablo 6.5.'de, Normalize edilmiş matris Tablo 6.6.'da, Tüm öncelikler matrisi Tablo 6.7.'de Uyum indeksi Tablo 6.8'de gösterilmiştir.

**Tablo 6.5.** Ana kriterler karşılaştırma matrisi

	1	2	3
1	1,00	3,00	3,00
2	0,33	1,00	1,00
3	0,33	1,00	1,00
TOPLAM	1,67	5,00	5,00

**Tablo 6.6.** Ana kriterler normalize edilmiş matris

	1	2	3
1	0,600	0,600	0,600
2	0,200	0,200	0,200
3	0,200	0,200	0,200
TOPLAM	1	1	1

**Tablo 6.7.** Ana kriterler tüm öncelikler matrisi

1,80	3
0,60	3
0,60	3

□maks'ı hesaplayabilmek için 3 değerin ortalaması alınır.

**3,00**

**Tablo 6.8.** Ana kriterler uyum indeksi

<b>Uyum İndeksi</b>
---------------------

<b>CI</b>	0			
<b>RI</b>	0,58	(n=3 için)		
<b>CR=CI/RI</b>	0	<=	0,1	<b>Sonuç Uyumlu</b>

Uzman puanlamalarının hesaplanması sonucunda yapılan karşılaştırma matrisi, Normalize edilmiş matris, Tüm öncelikler matrisive Uyum indeksine bakıldığında bu ikili karşılaştırmalar için bulunan uyum indeksi sonuçların uyumlu ve tutarlı olduğunu göstermektedir. Uyum indeksinin uyumlu ve tutarlı olması üzerine yapılan hesaplamalarla ana kriterler indeks puanına bakılmıştır. Ana kriterlere ait indeks puanları Şekil 6.1’de gösterilmiştir.



**Şekil 6.1** Ana kriterler indeks puanları

Uzmanların görüşleri değerlendirildiğinde daha çok klinik uygulamalar ile ilgili olan kriterleri barındıran Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu 0,6 indeks puanı ile ilk önem sırasında yer alırken DSÖ cevap verebilirlik ve PROMİS10 ana kriterleri 0,2 indeks puanı ile eşdeğer puanlar almışlardır.

Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu soruları ikili karşılaştırma sayısını azaltabilmek amacıyla soruların içeriğine bakarak 9 alt kriterle ayrılmıştır. Bu alt kriterler; İnme Öncesi Fonksiyonel Durum, İnme Tipi ve Şiddeti, Hasta Özgeçmişi, Hasta Kabul ve Rehabilitasyon, Tedavi /Girişimsel İşlemler, Tanı/Tetkik, Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları ve Akut Tedavi Komplikasyonlarıdır. Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt kriterlere Ait İkili Karşılaştırmalar Tablo 6.9’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.9.** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterlere ait ikili karşılaştırmalar tablosu

<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Özgeçmişi</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tanı/Tetkik</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Özgeçmişi</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tanı/Tetkik</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>Hasta Özgeçmişi</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>



Hasta Özgeçmişi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tedavi /Girişimsel İşlemler
Hasta Özgeçmişi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tanı/Tetkik
Hasta Özgeçmişi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları
Hasta Özgeçmişi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Akut Tedavi Komplikasyonları
Hasta Özgeçmişi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Akibeti
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tedavi /Girişimsel İşlemler
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tanı/Tetkik
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Akut Tedavi Komplikasyonları
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Akibeti
Tedavi /Girişimsel İşlemler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tanı/Tetkik
Tedavi /Girişimsel İşlemler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları
Tedavi /Girişimsel İşlemler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Akut Tedavi Komplikasyonları
Tedavi /Girişimsel İşlemler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Akibeti
Tanı/Tetkik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları
Tanı/Tetkik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Akut Tedavi Komplikasyonları
Tanı/Tetkik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Akibeti
Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Akut Tedavi Komplikasyonları
Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Akibeti
Akut Tedavi Komplikasyonları	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Akibeti

Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler ikili karşılaştırma tablolarına uzmanların verdiği puanlar Tablo 6.10'da gösterilmiştir.

**Tablo 6.10.** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterler ikili karşılaştırma tablolarına uzmanların verdiği puan tablosu

Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler	Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler	Uzman1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	Uzman 6
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	İnme Tipi ve Şiddeti	2,00	0,33	0,20	1,00	1,00	1,00
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	Hasta Özgeçmişi	2,00	1,00	5,00	1,00	1,00	3,00
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	1,00	3,00	5,00	1,00	1,00	0,14
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	Tedavi /Girişimsel İşlemler	0,50	0,25	0,33	1,00	1,00	0,11
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	Tanı/Tetkik	0,50	0,25	0,33	1,00	1,00	0,11
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	0,20	0,20	3,00	1,00	1,00	0,11
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	Akut Tedavi Komplikasyonları	0,13	0,17	1,00	1,00	1,00	0,14
İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	Hasta Akibeti	0,50	1,00	1,00	1,00	0,33	0,14
İnme Tipi Ve Şiddeti	Hasta Özgeçmişi	4,00	5,00	1,00	1,00	1,00	0,20
İnme Tipi Ve Şiddeti	Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	2,00	1,00	7,00	1,00	1,00	1,00
İnme Tipi Ve Şiddeti	Tedavi /Girişimsel İşlemler	0,20	1,00	7,00	1,00	1,00	1,00
İnme Tipi Ve Şiddeti	Tanı/Tetkik	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
İnme Tipi Ve Şiddeti	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	0,25	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00
İnme Tipi Ve Şiddeti	Akut Tedavi Komplikasyonları	0,20	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00
İnme Tipi Ve Şiddeti	Hasta Akibeti	0,50	4,00	3,00	2,00	1,00	1,00
Hasta Özgeçmişi	Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	0,25	0,25	1,00	1,00	0,33	0,33
Hasta Özgeçmişi	Tedavi /Girişimsel İşlemler	0,20	0,20	0,20	0,50	1,00	0,33
Hasta Özgeçmişi	Tanı/Tetkik	0,25	0,20	0,20	0,50	0,14	0,33
Hasta Özgeçmişi	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	0,14	0,20	0,33	1,00	0,14	0,33
Hasta Özgeçmişi	Akut Tedavi Komplikasyonları	0,17	0,17	1,00	1,00	0,14	0,33
Hasta Özgeçmişi	Hasta Akibeti	0,20	1,00	1,00	1,00	0,20	0,33
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	Tedavi /Girişimsel İşlemler	0,20	0,14	0,20	0,50	0,20	0,20
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	Tanı/Tetkik	0,25	0,33	0,20	0,50	0,14	0,20
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	0,17	1,00	0,20	2,00	0,14	1,00
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	Akut Tedavi Komplikasyonları	0,13	1,00	0,20	2,00	0,14	0,20
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	Hasta Akibeti	0,50	5,00	1,00	2,00	0,20	0,20
Tedavi /Girişimsel İşlemler	Tanı/Tetkik	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tedavi /Girişimsel İşlemler	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	0,50	4,00	1,00	2,00	1,00	1,00
Tedavi /Girişimsel İşlemler	Akut Tedavi Komplikasyonları	0,25	1,00	7,00	1,00	1,00	1,00
Tedavi /Girişimsel İşlemler	Hasta Akibeti	2,00	1,00	5,00	2,00	1,00	3,00
Tanı/Tetkik	Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	1,00	1,00	5,00	2,00	1,00	1,00
Tanı/Tetkik	Akut Tedavi Komplikasyonları	0,33	0,33	5,00	2,00	1,00	1,00
Tanı/Tetkik	Hasta Akibeti	0,33	0,25	3,00	1,00	1,00	1,00
Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	Akut Tedavi Komplikasyonları	0,17	0,17	1,00	1,00	1,00	1,00
Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	Hasta Akibeti	1,00	2,00	5,00	1,00	9,00	1,00
Akut Tedavi Komplikasyonları	Hasta Akibeti	3,00	6,00	5,00	1,00	9,00	1,00

Uzman puanlamaları sonrasında yapılan Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler karşılaştırma matrisi Tablo 6.11’de, Normalize edilmiş matris Tablo 6.12’de, Tüm öncelikler matrisi Tablo 6.13’te ve Uyum indeksi Tablo 6.14’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.11.** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterler karşılaştırma matrisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1,00	3,00	1,00	1,00	0,33	0,33	0,20	0,11	0,33
2	0,33	1,00	3,00	1,00	0,33	1,00	0,33	0,14	1,00
3	1,00	0,33	1,00	0,33	0,33	0,20	0,20	0,14	0,20
4	1,00	1,00	3,00	1,00	0,33	0,20	0,14	0,11	0,33
5	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	1,00	0,33	1,00
6	3,00	1,00	5,00	5,00	0,33	1,00	1,00	0,33	0,33
7	5,00	3,00	5,00	7,00	1,00	1,00	1,00	0,20	0,33
8	9,00	7,00	7,00	9,00	3,00	3,00	5,00	1,00	3,00
9	3,00	1,00	5,00	3,00	1,00	3,00	3,00	0,33	1,00
TOPLAM	26,33	20,33	33,00	30,33	7,67	12,73	11,88	2,71	7,53

**Tablo 6.12.** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterler normalize edilmiş matrisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,038	0,148	0,030	0,033	0,043	0,026	0,017	0,041	0,044
2	0,013	0,049	0,091	0,033	0,043	0,079	0,028	0,053	0,133
3	0,038	0,016	0,030	0,011	0,043	0,016	0,017	0,053	0,027
4	0,038	0,049	0,091	0,033	0,043	0,016	0,012	0,041	0,044
5	0,114	0,148	0,091	0,099	0,130	0,236	0,084	0,123	0,133
6	0,114	0,049	0,152	0,165	0,043	0,079	0,084	0,123	0,044
7	0,190	0,148	0,152	0,231	0,130	0,079	0,084	0,074	0,044
8	0,342	0,344	0,212	0,297	0,391	0,236	0,421	0,369	0,398
9	0,114	0,049	0,152	0,099	0,130	0,236	0,253	0,123	0,133
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Tablo 6.13.** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterler tüm öncelikler matrisi

0,47	10,136632
0,57	9,8136876
0,27	9,7137483
0,39	9,6431991
1,31	10,212878
0,96	10,173461
1,30	10,315915
3,45	10,317612
1,50	10,51337

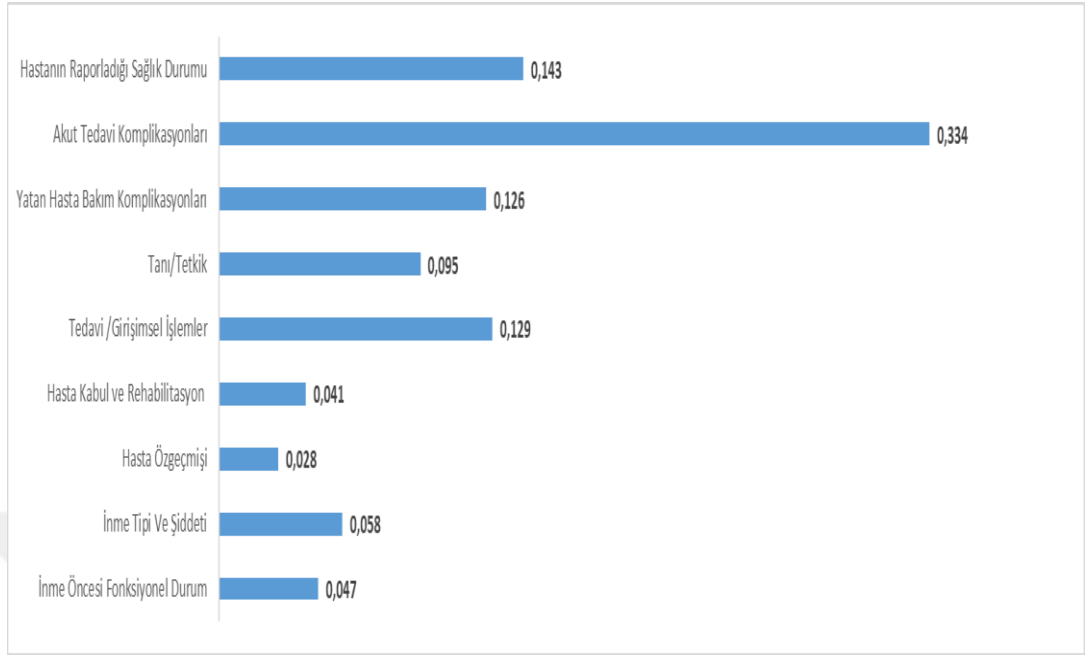
□maks'ı hesaplayabilmek için 9 değerın ortalaması alınır.

**10,09**

**Tablo 6.14.** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterler uyum indeksi

<b>CI</b>	0,136673648			
<b>RI</b>	1,45	(n=9için)		
<b>CR=CI/RI</b>	0,094257688	<=	0,1	Sonuç Uyumlu

Uzman puanlamalarının hesaplanması sonucunda yapılan karşılaştırma matrisi, Normalize edilmiş matris, Tüm öncelikler matrisive Uyum indeksine bakıldığında bu ikili karşılaştırmalar için bulunan uyum indeksi sonuçların uyumlu ve tutarlı olduğunu göstermektedir. Uyum indeksinin uyumlu ve tutarlı olması üzerine yapılan hesaplamalarla Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler indeks puanlamasına bakılmıştır. Vaka Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kriterler ait indeks puanları Şekil 6.2’de gösterilmiştir.



**Şekil 6.2.** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterler ait indeks puanları

İndeks puanlarına bakıldığında özellikle akut tedavi endikasyonlarının 0,344 indeks puanı ile önemli bir kriter oluşunu, bunu 0,143 indeks puanı ile Hasta Akibetinin takip ettiği, 0,041 ile hasta kabul ve rehabilitasyon ve 0,028 ile hasta özgeçmişinin ise en düşük indeks puanına sahip olduğu görülmüştür. Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu alt kriterlerinin ve alt kriterleri oluşturan soruların toplam lokal ağırlıkları 0,600'dir. Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu alt kriterlerinin ve alt kriterleri oluşturan soruların lokal ağırlıkları ve global ağırlıkları Tablo 6.15'te gösterilmiştir.

**Tablo 6.15.** Vaka-karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterlerinin ve alt kriterleri oluşturan soruların lokal ağırlıkları ve global ağırlıkları

Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Alt Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Alt Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Global Ağırlıklar
1. Uzman	0,600	1.1 İnme Öncesi Fonksiyonel Durum	0,047	1.1.1 İnme öncesi fonksiyonel durum - yürüme, dolaşma sorulmalı	0,574	0,01608
				1.1.2 İnme öncesi fonksiyonel durum – Tuvalet sorulmalı	0,286	0,00803
				1.1.3 İnme öncesi fonksiyonel durum – Giyinme Sorulmalı	0,140	0,00392
				1.2.1 İnme tipi belirtilmeli	0,082	0,00284

		1.2 İnme Tipi Ve Şiddeti	0,058	1.2.2 İnme şiddeti, skor belirtilmeli	0,150	0,00523
				1.2.3 Tahmini inme şiddeti kategorisi belirtilmeli	0,167	0,00580
				1.2.4 İnme şiddeti: bilinç durumu belirtilmeli	0,506	0,01760
				1.2.5 İnme Semptomlarının süresi belirtilmeli	0,095	0,00329
		1.3 Hasta Özgeçmiş	0,028	1.3.1 Önceki İnme Belirtilmeli	0,276	0,00462
				1.3.2 Önceki geçici iskemik atak sorgulanmalı	0,187	0,00313
				1.3.3 Önceki MI sorgulanmalı	0,153	0,00257
				1.3.4 Koroner arter hastalığı sorgulanmalı	0,105	0,00176
				1.3.5 Atriyalfibrilasyon sorgulanmalı	0,088	0,00148
				1.3.6 Diabetes mellitus sorgulanmalı	0,034	0,00057
				1.3.7 Hipertansiyon sorgulanmalı	0,098	0,00163
				1.3.8 Hiperlipidemi varlığı sorgulanmalı	0,030	0,00051
				1.3.9 Sigara içme durumu sorgulanmalı	0,016	0,00027
				1.3.10 Alkol alma durumu sorgulanmalı	0,012	0,00021
		1.4 Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	0,041	1.4.1 Vaka kabul tarihi belirtilmeli	0,030	0,00074
				1.4.2 Taburculuk tarihi belirtilmeli	0,051	0,00124
				1.4.3 Yatan hasta Rehabilitasyon bakımı yapılmalı.	0,291	0,00713
				1.4.4 Acil bakım sonrası rehabilitasyon yapılmalı	0,522	0,01278
				1.4.5 Acil hastaneye yatıştan sonra taburculuk yeri	0,106	0,00261
		1.5 Tedavi /Girişimsel İşlemler	0,129	"1.5.1 Trombolitik tedavi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli.	0,176	0,01361
1.5.2 Trombolitik tedavi tarihi belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,034			0,00262		
1.5.3 Trombektomi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli.	0,183			0,01415		
1.5.4 Trombektomi tarihi belirtilmeli	0,029			0,00222		
1.5.5 Hemikraniyektomi yapıp yapılmadığı belirtilmiş mi?	0,183			0,01415		
1.5.6 Hemikraniyektomi Tarihi belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,027			0,00212		
1.5.7 KarotisEndarterektomi Yapılıp Yapılmadığı Belirtilmiş mi?	0,183			0,01415		

				1.5.8 Supraaortik Stent Uygulanıp Uygulanmadığı Belirtilmiş mi?	0,183	0,01415
		1.6 Tanı/Tetkik	0,095	Tanısal kanıt tabanı belirtilmeli. Teşhisin nasıl yapıldığı belirtilmeli. Sadece klinik Bulgular, Klinik + BT, Klinik + MR	0,600	0,03412
				EKO veya TEE tetkiki yapıp yapılmadığı belirtilmiş mi?	0,200	0,01137
				Karotis-Vertebral Doppler USG Yapılıp yapılmadığı belirtilmiş mi?	0,200	0,01137
		1.7 Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	0,126	Pulmoner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi?	0,200	0,01508
				Bası Yarası Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi?	0,200	0,01508
				Derin Ven Trombozu Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi?	0,600	0,04524
		1.8 Akut Tedavi Komplikasyonları	0,334	IV tromboliz sonrası semptomatik intrakraniyal kanama olup olmadığı belirtilmiş mi?	0,168	0,03379
				Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama gelişip gelişmediği belirtilmiş mi?	0,168	0,03379
				Hastanın hayatta olup olmadığı sorgulanmış mı?	0,168	0,03379
				Ölüm tarihi sorgulanmış mı?	0,038	0,00760
				İnme tedavisi yapıldıktan sonraki 90 gün içinde yeni inme takip edilmelidir.	0,457	0,09173
		1.9 Hasta Akibeti	0,143	İnme sonrası fonksiyonel durum Ambulasyon sorgulanmış mı?	0,138	0,01188
				İnme sonrası fonksiyonel durum – Tuvalet sorgulanmış mı?	0,107	0,00916
				İnme sonrası fonksiyonel durum – Giyinme sorgulanmış mı?	0,052	0,00444
				Beslenme sorgulanmış mı?	0,426	0,03659
				İletişim kurma yeteneği sorgulanmış mı?	0,277	0,02379

PROMİS10, soru setindeki sorulardan hazırlanmış ikili karşılaştırma soruları Tablo 6.16'da gösterilmiştir.

**Tablo 6.16.** PROMİS10, sorularına ait ikili karşılaştırmalar tablosu

Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, fiziksel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığını nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, fiziksel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?



Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?

Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?

Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?

PROMİS10, Sorularına Ait ikili karşılaştırma sorularına uzmanların verdiği puanlar Tablo 6.17’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.17.** PROMİS10, sorularına ait ikili karşılaştırma tablolarına uzmanların verdiği puanlar

PROMİS10 Soruları	PROMİS10 Soruları	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	Uzman 6
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	0,33	0,50	1,00	3,00	3,00	0,14
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	2,00	0,50	1,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	2,00	0,25	1,00	2,00	1,00	0,14
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	2,00	0,25	1,00	2,00	3,00	0,14
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	4,00	0,25	1,00	3,00	3,00	0,14
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	0,50	0,20	3,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	2,00	0,33	1,00	1,00	1,00	0,11
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	0,11
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,11
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	4,00	0,33	1,00	0,50	0,33	0,14
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	4,00	0,25	1,00	2,00	0,33	0,14
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	6,00	0,20	1,00	2,00	1,00	0,14

Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	6,00	0,33	1,00	2,00	1,00	0,14
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	3,00	0,33	3,00	1,00	0,33	0,14
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	5,00	0,25	1,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	5,00	0,33	1,00	1,00	0,33	0,14
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	5,00	1,00	1,00	1,00	0,33	0,14
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	0,14
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	0,14
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	5,00	1,00	1,00	2,00	3,00	0,14
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	0,50	1,00	1,00	1,00	3,00	0,14
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	0,14
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	5,00	1,00	1,00	3,00	3,00	0,20

Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	5,00	1,00	1,00	3,00	3,00	0,14
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	0,50	1,00	3,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	4,00	1,00	1,00	2,00	1,00	0,14
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	0,50	0,33	1,00	1,00	1,00	0,14
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	0,33	0,25	1,00	1,00	0,33	0,14
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	0,33	0,33	1,00	0,50	0,33	0,14
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	0,33	0,14
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	0,33	0,14
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	0,50	1,00	3,00	1,00	0,33	0,14

Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	3,00	1,00	1,00	0,50	1,00	0,14
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	0,33	0,14
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	5,00	1,00	1,00	1,00	0,33	0,14
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	4,00	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	0,33
Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	5,00	1,00	1,00	1,00	0,33	3,00
Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	5,00	1,00	1,00	1,00	0,33	3,00
Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	0,33	1,00	1,00	1,00	0,33	3,00

Uzman puanlamaları sonrasında yapılan PROMİS10, Sorularına Ait karşılaştırma matrisi Tablo 6.18'de, Normalize edilmiş matris Tablo 6.19'da, Tüm öncelikler matrisi Tablo 6.20'de ve Uyum indeksi Tablo 6.21'de gösterilmiştir.

**Tablo 6.18.** PROMİS10 sorularına ait karşılaştırma matrisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1,00	0,33	3,00	3,00	3,00	5,00	0,33	3,00	3,00	3,00
2	3,00	1,00	5,00	5,00	7,00	7,00	3,00	5,00	5,00	5,00
3	0,33	0,20	1,00	1,00	3,00	5,00	1,00	1,00	3,00	3,00
4	0,33	0,20	1,00	1,00	5,00	7,00	1,00	3,00	5,00	3,00
5	0,33	0,14	0,33	0,20	1,00	1,00	0,33	0,33	3,00	3,00
6	0,20	0,14	0,20	0,14	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	5,00
7	3,00	0,33	1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	3,00	5,00	3,00
8	0,33	0,20	1,00	0,33	3,00	0,33	0,33	1,00	5,00	5,00
9	0,33	0,20	0,33	0,20	0,33	0,33	0,20	0,20	1,00	0,33
10	0,33	0,20	0,33	0,33	0,33	0,20	0,33	0,20	3,00	1,00
TOPLAM	9,20	2,95	13,20	12,21	26,67	27,87	8,53	19,73	36,00	31,33

**Tablo 6.19.** PROMİS10 sorularına ait normalize edilmiş matris

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0,109	0,113	0,227	0,246	0,113	0,179	0,039	0,152	0,083	0,096
2	0,326	0,339	0,379	0,410	0,263	0,251	0,352	0,253	0,139	0,160
3	0,036	0,068	0,076	0,082	0,113	0,179	0,117	0,051	0,083	0,096
4	0,036	0,068	0,076	0,082	0,188	0,251	0,117	0,152	0,139	0,096
5	0,036	0,048	0,025	0,016	0,038	0,036	0,039	0,017	0,083	0,096
6	0,022	0,048	0,015	0,012	0,038	0,036	0,117	0,152	0,083	0,160
7	0,326	0,113	0,076	0,082	0,113	0,036	0,117	0,152	0,139	0,096
8	0,036	0,068	0,076	0,027	0,113	0,012	0,039	0,051	0,139	0,160
9	0,036	0,068	0,025	0,016	0,013	0,012	0,023	0,010	0,028	0,011
10	0,036	0,068	0,025	0,027	0,013	0,007	0,039	0,010	0,083	0,032
TOPLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Tablo 6.20.** PROMİS10 sorularına ait tüm öncelikler matrisi

1,77	13,022571
3,55	12,383239
1,16	12,841827
1,57	13,056119
0,49	11,329818
0,80	11,704334
1,48	11,817062
0,79	10,989635
0,27	11,108838
0,36	10,674491

□ maks'ı hesaplayabilmek için 10 değer in ortalaması alınır.

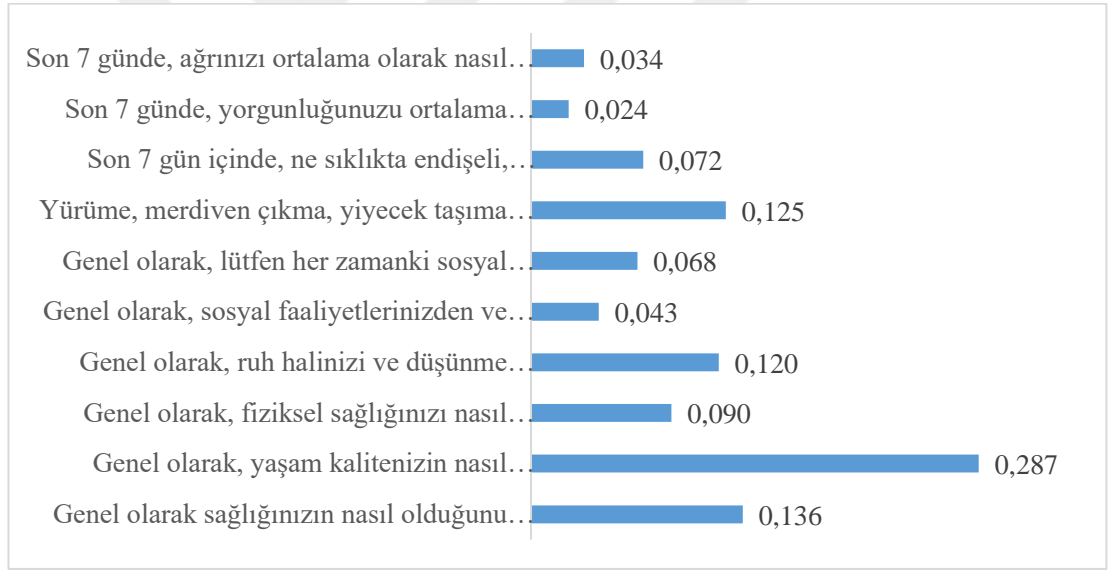
11,89



**Tablo 6.21.** PROMİS10 sorularına ait uyum indeksi

<b>CI</b>	0,21031			
<b>RI</b>	1,49	(n=10 için)		
<b>CR=CI/RI</b>	0,141148	<=	0,1	Sonuç Uyumlu

Uzman puanlamalarının hesaplanması sonucunda yapılan karşılaştırma matrisi, Normalize edilmiş matris, Tüm öncelikler matrisi ve Uyum indeksine bakıldığında bu ikili karşılaştırmalar için bulunan uyum indeksi sonuçların uyumlu ve tutarlı olduğunu göstermektedir. Uyum indeksinin uyumlu ve tutarlı olması üzerine yapılan hesaplamalarla PROMİS10 indeks puanlamasına bakılmıştır. PROMİS10'a ait indeks puanları Şekil 6.3'de gösterilmiştir.



**Şekil 6.3.** PROMİS10'a ait indeks puanları

PROMİS10'a ait indeks puanlarına bakıldığında yaşam kalitesi sorusunun 0,287 indeks puanı ile uzmanlar tarafından oldukça önemli görüldüğü, bunu sağlığınız nasıldır sorusunun 0,136 ile takip ettiği, son 7 gündeki ağrı değerlendirmesinin 0,034 indeks puanı ve son 7 gündeki yorgunluk değerlendirmesi sorusunun da 0,024 indeks puanı ile uzmanlar tarafından en düşük puanı alan soru olduğu görülmüştür.

PROMİS10 soru setindeki soruların uzmanlar tarafından ikili karşılaştırılmaları sonucunda her bir soru için elde edilen lokal ağırlıklar ve global ağırlıklar Tablo 6.22’de gösterilmiştir

**Tablo 6.22.** PROMİS10 soruları lokal ve global ağırlıkları

Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Alt Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Global Ağırlıklar
Promis 10 Yaşam Kalitesi Ölçeği	0,200	2.1 Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	0,136	0,02713
		2.2 Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	0,287	0,05740
		2.3 Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	0,090	0,01801
		2.4 Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	0,120	0,02408
		2.5 Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,043	0,00869
		2.6 Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin. (Buna evde, işte ve topluluğunuzdaki aktiviteler ve veli, çocuk, eş, çalışan, arkadaş vb. Sorumluluklar dahildir.)	0,068	0,01365
		2.7 Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	0,125	0,02498
		2.8 Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	0,072	0,01439
		2.9 Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	0,024	0,00484
		2.10 Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz? Ağrı yok 1-o 2-o 3 -o 4- o 5 - o 6 - o 7 - o 8 -o 9 -o 10- o. Akla Gelebilecek En Kötü Ağrı	0,034	0,00681

DSÖ Cevapverebilirlik anketi soruları da çok fazla olduğu için ikili karşılaştırmaların sayısını azaltabilmek amacıyla soruların içeriklerine bakarak sorular, Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı, Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim, Hasta Hak ve Sorumlulukları, Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği alt kategorilerine ayrılmış ve ikili karşılaştırmalar bu alt kategoriler üzerinden yapılmıştır.DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait ikili karşılaştırma soruları Tablo 6.23’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.23.** DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait ikili karşılaştırma soruları

Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim
Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Hak ve Sorumlulukları
Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği
Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasta Hak ve Sorumlulukları
Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği
Hasta Hak ve Sorumlulukları	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği

. DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait ikili karşılaştırma sorularına uzmanların verdiği puanlar Tablo 6.24’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.24.** DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait ikili karşılaştırma sorularına uzmanların verdiği puanlar

DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorileri	DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorileri	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	Uzman 6
Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim	4,00	4,00	0,11	8,00	1,00	1,00
Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	Hasta Hak ve Sorumlulukları	8,00	7,00	5,00	2,00	1,00	3,00
Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği	5,00	3,00	3,00	9,00	1,00	3,00
Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim	Hasta Hak ve Sorumlulukları	3,00	1,00	9,00	2,00	1,00	5,00
Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim	Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği	6,00	2,00	9,00	3,00	1,00	5,00
Hasta Hak ve Sorumlulukları	Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği	0,20	1,00	0,20	3,00	1,00	1,00

Uzman puanlamaları sonrasında yapılan DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait karşılaştırma matrisi Tablo 6.25’de, Normalize edilmiş matris Tablo 6.26’de, Tüm öncelikler matrisi Tablo 6.27’de Uyum indeksi Tablo 6.28’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.25.** DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait karşılaştırma matrisi

	1	2	3	4
1	1,00	5,00	7,00	3,00
2	0,20	1,00	3,00	3,00
3	0,14	0,33	1,00	0,33
4	0,33	0,33	3,00	1,00
TOPLAM	1,68	6,67	14,00	7,33

**Tablo 6.26.** DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait normalize edilmiş matris

	1	2	3	4
1	0,597	0,750	0,500	0,409
2	0,119	0,150	0,214	0,409
3	0,085	0,050	0,071	0,045
4	0,199	0,050	0,214	0,136
TOPLAM	1	1	1	1

**Tablo 6.27.** DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait tüm öncelikler matrisi

2,57	4,5584743
0,97	4,3673395
0,27	4,2511269
0,60	4,012095

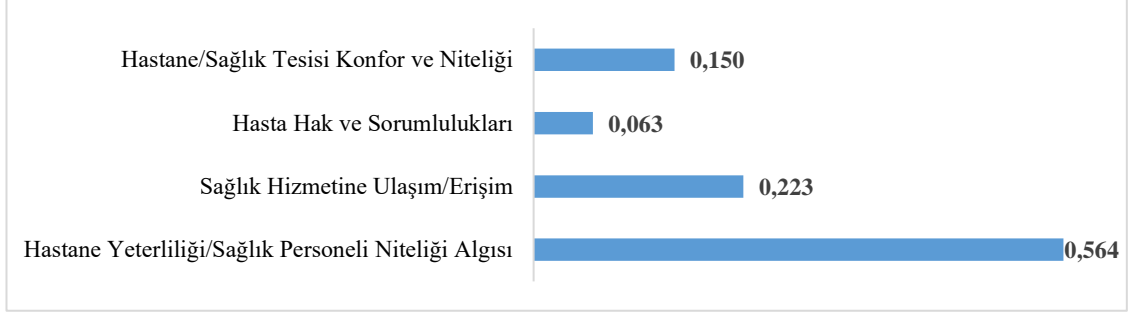
maks'ı hesaplayabilmek için 4 değerin ortalaması alınır.

4,30

**Tablo 6.28.** DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait uyum indeksi

CI	0,099086299
RI	0,9 (n=4 için)
CR=CI/RI	0,110095888 <= 0,1 Sonuç Uyumlu

Uzman puanlamalarının hesaplanması sonucunda yapılan karşılaştırma matrisi, Normalize edilmiş matris, Tüm öncelikler matrisi ve Uyum indeksine bakıldığında bu ikili karşılaştırmalar için bulunan uyum indeksi sonuçların uyumlu ve tutarlı olduğunu göstermektedir. Uyum indeksinin uyumlu ve tutarlı olması üzerine yapılan hesaplamalarla DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorileri indeks puanlamasına bakılmıştır. DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait indeks puanları Şekil 6.4'te gösterilmiştir.



**Şekil 6.4.** DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorileri indeks puanları

DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorileri indeks puanlarına bakıldığında uzmanların 0,564 indeks puanı ile hastaların hastane/sağlık personeli yeterliliği algısını oldukça önemli gördüğünü, bunu 0,223 indeks puanı ile sağlık hizmetine ulaşım/erişim alt kategorisinin takip ettiği, 0,150 indeks puanı ile hastane/sağlık tesisi konfor ve niteliği alt kategorisinin ve 0,063 indeks puanı ile hasta hak ve sorumlulukları alt kategorisinin en düşük indeks puanlarına sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 6.29’de DSÖ Cevap verabilirlik anketi alt kriterlerin ve alt kriterleri oluşturan soruların lokal ağırlıkları ve global ağırlıkları gösterilmiştir.

**Tablo 6.29.** DSÖ Cevap verebilirlik anketi alt kriterlerin ve alt kriterleri oluşturan soruların lokal ağırlıkları ve global ağırlıkları

Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Alt Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Alt Kriterler	Lokal Ağırlıklar	Global Ağırlıklar
3. Dünya Sağlık Örgütü Cevap Verebilirlik Anketi	0,200	3.1 Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	0,564	3.1.1 Sizce, sağlık personelinin becerileri tedaviniz için yeterli miydi?	0,751	0,08474
				3.1.2 Sizce, hastane ekipmanı sizin tedaviniz için yeterli mi?	0,081	0,00910
				3.1.3 Sizce, hastanenin ilaç desteği sizin tedaviniz için yeterli mi?	0,168	0,01894
		3.2 Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim	0,223	3.2.1 Evinizden bu hastaneye ulaşımınız ortalama kaç dakika zamanınızı aldı?	0,070	0,00314

				3.2.2 Hastaneye hangi ulaşım aracıyla geldiniz? Özel araba veya motosiklet ( ) Toplu taşıma ( ) Ambulans ( ) Bisiklet ( ) Yaya ( ) Diğer ( )	0,035	0,00158
				3.2.3 Bu yatışınız için, yatış tanısı konduktan sonra ne kadar süreyle hastaneye yatmayı beklediniz? Aynı gün ( ) 1haftadan az ( ) 1aydan az ( ) 3aydan az ( ) 3aydan fazla ( )	0,267	0,01193
				3.3.4 Bu yatışınız için, aynı odada kaç kişi kalıyordunuz?	0,380	0,01696
				3.3.5 Bu yatışınız için, hastaneye ulaşım sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,034	0,00154
				3.3.6 Bu yatışınız için, hastaneye başvurmadan önceki bekleme sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,213	0,00949
		3.3 Hasta Hak ve Sorumlulukları	0,063	3.3.1 Bu yatışınız için, hastaneye geldiğinizde gördüğünüz ilgi, saygı ve karşılama biçimini nasıl değerlendirirsiniz?	0,234	0,00295
				3.3.2 Bu yatışınız için, fiziksel muayene ve tedaviler sırasında gizliliğinize gösterilen özeni nasıl değerlendirirsiniz?	0,039	0,00049
				3.3.3 Bu yatışınız için, hastalığınızla ilgili sağlık personelinin size yaptıkları açıklamaları nasıl değerlendirirsiniz?	0,217	0,00273
				3.3.4 Bu yatışınız için, sağlık probleminiz veya tedaviniz hakkında soru sormak için yeterli zaman deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,102	0,00128

				3.3.5 Bu yatışınız için, alternatif tedavi veya test türleri hakkında bilgi alma deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,048	0,00061
				3.3.6 Bu yatışınız için, sizinle ilgili yapılacak işler kararlaştırılırken sizin fikirlerinizin sorulmasını nasıl değerlendirirsiniz?	0,068	0,00085
				3.3.7 Bu yatışınız için, sağlık personeli ile özel konularınızı rahatlıkla konuşabilme durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?	0,094	0,00118
				3.3.8 Bu yatışınız için, size hizmet eden sağlık personeli seçme özgürlüğünüzü nasıl değerlendirirsiniz?	0,023	0,00029
				3.2.9 Bu yatışınızda, hastanedeki sağlık personeli tarafından aşağıdaki nedenlerden dolayı kötü muameleyle maruz kaldınız mı? Cinsiyet ( ) Yaş ( ) Para ( ) Sosyal Sınıf ( ) Etnik Köken ( ) Hastalık türü ( ) Uyrak ( )	0,176	0,00222
		3.4 Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği	0,150	3.4.1 Bu yatışınız için, hastanenin odalarının içini ve tuvaletlerin temizliğini nasıl değerlendirirsiniz?	0,562	0,01683
				3.4.2 Bu yatışınız için, bulunduğunuz alanın genişliğini nasıl değerlendirirsiniz?	0,229	0,00687
				3.4.3 Bu yatışınız için, aile ve arkadaşlarınızın ziyaret kolaylığına sahip olmasını nasıl değerlendirirsiniz?	0,149	0,00448
				3.4.4 Bu yatışınız için, hastanede olduğunuzda dış dünyayla temas halinde kalma deneyiminizi nasıl değerlendiriyorsunuz?	0,060	0,00180

AHP yöntemine göre hazırlanmış ve konunun uzmanları tarafından puanlanmış olan tüm soruların önem sırasına ve global ağırlıklarına göre sıralaması Tablo 6.30'da gösterilmiştir. Tablodan da görüleceği üzere yeni bir inme takibi önem sırasında ilk sırayı almaktadır ve indeks puanı 0,09173'tür. Sağlık personelinin becerileri tedaviniz için yeterli miydi sorusu ikinci sırada 0,08474 indeks puanı alırken, hastaların sigara içme durumunun sorgulanması 0,00027 indeks puanı ve alkol kullanma durumunun sorgulanması 0,00021 indeks puanı olarak uzmanlar tarafından en önemsiz sorular olarak görülmüştür.





**Tablo 6.30.** Tüm soruların uzman değerlendirmelerine göre önem sırası ve puan ağırlıkları

Önem Sırası	3. Seviye Kriterler	Ağırlıklar
1	1.8.5 İnme tedavisi yapıldıktan sonraki 90 gün içinde yeni inme takip edilmelidir. Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,09173
2	3.1.1 Sizce, sağlık personelinin becerileri tedaviniz için yeterli miydi?	0,08474
3	2.2 Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	0,05740
4	1.7.3 Derin Ven Trombozu Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi? Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,04524
5	1.9.4 Beslenme sorgulanmış mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,03659
6	1.6.1 Tanısal kanıt tabanı belirtilmeli. Teşhisin nasıl yapıldığı belirtilmeli. Sadece klinik Bulgular, Klinik + BT, Klinik + MR	0,03412
7	1.8.1 IV tromboliz sonrası semptomatik intrakraniyal kanama olup olmadığı belirtilmiş mi? Hastanın intravenöz tromboliz ile iskemik inme tedavisinden sonra semptomatik intraserebral kanama gelişip gelişmediği belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: Tromboliz tedavisi yapılan hastalar	0,03379
8	1.8.2 Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama gelişip gelişmediği belirtilmiş mi? Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama gelişip gelişmediği belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: Trombektomi yapılan hastalar	0,03379
9	1.8.3 Hastanın hayatta olup olmadığı sorgulanmış mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,03379
10	2.1 Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	0,02713
11	2.7 Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	0,02498
12	2.4 Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	0,02408
13	1.9.5 İletişim kurma yeteneği sorgulanmış mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,02379
14	3.1.3 Sizce, hastanenin ilaç desteği sizin tedaviniz için yeterli mi?	0,01894
15	2.3 Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	0,01801
16	1.2.4 İnme şiddeti: bilinç durumu belirtilmeli	0,01760
17	3.3.4 Bu yatışınız için, aynı odada kaç kişi kalıyordunuz?	0,01696
18	3.4.1 Bu yatışınız için, hastanenin odalarının içini ve tuvaletlerin temizliğini nasıl değerlendirirsiniz?	0,01683
19	1.1.1 İnme öncesi fonksiyonel durum - yürüme, dolaşma sorulmalı	0,01608
20	1.7.1 Pulmoner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi? Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01508
21	1.7.2 Bası Yarası Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi? Hastada ilk 4 haftada Bası Yarası Gelişip gelişmediği belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01508
22	2.8 Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	0,01439

23	1.5.3 Trombektomi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli. Hastanın trombektomi geçirip geçirmediğini belirtin. Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01415
24	1.5.5 Hemikraniyektomi yapılıp yapılmadığı belirtilmiş mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,01415
25	1.5.7 KarotisEndarterektomi Yapılıp Yapılmadığı Belirtilmiş mi? Hastanede taburculuğu izleyen 1 yıl içerisinde KarotisEndarterektomi yapılıp yapılmadığı belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01415
26	1.5.8 SupraaortikStent Uygulanıp Uygulanmadığı Belirtilmiş mi? Hastanede taburculuğu izleyen 1 yıl içerisinde SupraaortikStent Uygulaması yapılıp yapılmadığını belirtilmeli.Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01415
27	2.6 Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin. (Buna evde, işte ve topluluğunuzdaki aktiviteler ve veli, çocuk, eş, çalışan, arkadaş vb. Sorumluluklar dahildir.)	0,01365
28	1.5.1 Trombolitik tedavi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli. Hastanın intravenöztrombolitik (İntravenöz doku plazminojenaktivatörü) tedavi alıp almadığını belirtin. Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01361
29	1.4.4 Acil bakım sonrası rehabilitasyon yapılmalı	0,01278
30	3.2.3 Bu yatışınız için, yatış tanısı konduktan sonra ne kadar süreyle hastaneye yatmayı beklediniz? Aynı gün ( ) 1haftadan az ( ) 1aydan az ( ) 3aydan az ( ) 3aydan fazla ( )	0,01193
31	1.9.1 İnme sonrası fonksiyonel durum Ambulasyon sorgulanmış mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,01188
32	1.6.2 EKO veya TEE tetkiki yapılıp yapılmadığı belirtilmiş mi? Hastanın EKO veya TEE tetkiki yapılıp yapılmadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01137
33	1.6.3 Karotis-VertebralDoppler USG Yapılıp yapılmadığı belirtilmiş mi? Hastanın Karotis-VertebralDoppler USG tetkiki yapılıp yapılmadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,01137
34	3.3.6 Bu yatışınız için, hastaneye başvurmadan önceki bekleme sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,00949
35	1.9.2 İnme sonrası fonksiyonel durum – Tuvalet sorgulanmış mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,00916
36	3.1.2 Sizce, hastane ekipmanı sizin tedaviniz için yeterli mi?	0,00910
37	2.5 Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,00869
38	1.1.2 İnme öncesi fonksiyonel durum – Tuvalet sorulmalı	0,00803
39	1.8.4 Ölüm tarihi sorgulanmış mı? Ölüm tarihi sorgulanmalı. Kapsama Kriterleri: Ölen hastalar	0,00760
40	1.4.3 Yatan hasta Rehabilitasyon bakımı yapılmalı.	0,00713
41	3.4.2 Bu yatışınız için, bulunduğunuz alanın genişliğini nasıl değerlendirirsiniz?	0,00687
42	2.10 Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz? Ağrı yok 1- 2- 3 - 4- 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10-. Akla Gelebilecek En Kötü Ağrı	0,00681
43	1.2.3 Tahmini inme şiddeti kategorisi belirtilmeli	0,00580
44	1.2.2 İnme şiddeti, skor belirtilmeli	0,00523

45	2.9 Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	0,00484
46	1.3.1 Önceki İnme Belirtilmeli	0,00462
47	3.4.3 Bu yatışınız için, aile ve arkadaşlarınızın ziyaret kolaylığına sahip olmasını nasıl değerlendirirsiniz?	0,00448
48	1.9.3 İnme sonrası fonksiyonel durum – Giyinme sorgulanmış mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,00444
49	1.1.3 İnme öncesi fonksiyonel durum – Giyinme Sorulmalı	0,00392
50	1.2.5 İnme Semptomlarının süresi belirtilmeli	0,00329
51	3.2.1 Evinizden bu hastaneye ulaşımınız ortalama kaç dakika zamanınızı aldı?	0,00314
52	1.3.2 Önceki geçici iskemik atak sorgulanmalı	0,00313
53	3.3.1 Bu yatışınız için, hastaneye geldiğinizde gördüğünüz ilgi, saygı ve karşılama biçimini nasıl değerlendirirsiniz?	0,00295
54	1.2.1 İnme tipi belirtilmeli	0,00284
55	3.3.3 Bu yatışınız için, hastalığınızla ilgili sağlık personelinin size yaptıkları açıklamaları nasıl değerlendirirsiniz?	0,00273
56	1.5.2 Trombolitik tedavi tarihi belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları	0,00262
57	1.4.5 Acil hastaneye yatıştan sonra taburculuk yeri	0,00261
58	1.3.3 Önceki MI sorgulanmalı	0,00257
59	3.2.9 Bu yatışınızda, hastanedeki sağlık personeli tarafından aşağıdaki nedenlerden dolayı kötü muameleye maruz kaldınız mı? Cinsiyet ( ) Yaş ( ) Para ( ) Sosyal Sınıf ( ) Etnik Köken ( ) Hastalık türü ( ) Uyrak ( )	0,00222
60	1.5.4 Trombektomi tarihi belirtilmeli	0,00222
61	1.5.6 Hemicranioktemi Tarihi belirtilmeli. Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	0,00212
62	3.4.4 Bu yatışınız için, hastanede olduğunuzda dış dünyayla temas halinde kalma deneyiminizi nasıl değerlendiriyorsunuz?	0,00180
63	1.3.4 Koroner arter hastalığı sorgulanmalı	0,00176
64	1.3.7 Hipertansiyon sorgulanmalı	0,00163
65	3.2.2 Hastaneye hangi ulaşım aracıyla geldiniz? Özel araba veya motosiklet ( ) Toplu taşıma ( ) Ambulans ( ) Bisiklet ( ) Yaya ( ) Diğer ( )	0,00158
66	3.3.5 Bu yatışınız için, hastaneye ulaşım sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,00154
67	1.3.5 Atriyalfibrilasyon sorgulanmalı	0,00148
68	3.3.4 Bu yatışınız için, sağlık probleminiz veya tedaviniz hakkında soru sormak için yeterli zaman deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,00128
69	1.4.2 Taburculuk tarihi belirtilmeli	0,00124
70	3.3.7 Bu yatışınız için, sağlık personeli ile özel konularınızı rahatlıkla konuşabilme durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?	0,00118

71	3.3.6 Bu yatışınız için, sizinle ilgili yapılacak işler kararlaştırılırken sizin fikirlerinizin sorulmasını nasıl değerlendirirsiniz?	0,00085
72	1.4.1 Vaka kabul tarihi belirtilmeli	0,00074
73	3.3.5 Bu yatışınız için, alternatif tedavi veya test türleri hakkında bilgi alma deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?	0,00061
74	1.3.6 Diabetesmellitus sorgulanmalı	0,00057
75	1.3.8 Hiperlipidemi varlığı sorgulanmalı	0,00051
76	3.3.2 Bu yatışınız için, fiziksel muayene ve tedaviler sırasında gizliliğinize gösterilen özeni nasıl değerlendirirsiniz?	0,00049
77	3.3.8 Bu yatışınız için, size hizmet eden sağlık personelini seçme özgürlüğünüzü nasıl değerlendirirsiniz?	0,00029
78	1.3.9 Sigara içme durumu sorgulanmalı	0,00027
79	1.3.10 Alkol alma durumu sorgulanmalı	0,00021

Yaptığımız AHP analizleri bize inme hastalarına verilen sağlık hizmetinde değer yaratan durumları ölçmeye yarayan bir indeks vermiştir. Çalışmanın bundan sonraki aşamasında hastalardan telefonla alınan bilgiler kullanılarak ve hasta epikrizleri incelenerek indekste yer alan her bir sorunun karşılanma düzeyi yüzde olarak hesaplanmıştır. Daha sonrasında bu yüzdeler ile indeks puanları çarpılmış ve her bir madde için normalde alınabilecek puan ve gerçekte alınan puanlar karşılaştırılmıştır. İlk olarak Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu alt kategorileri ve alt kategorideki tüm soruların karşılanma yüzdeleri, normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar Tablo 6.31’de gösterilmiştir

**Tablo 6.31.** Vaka-karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kategorileri ve alt kategorideki tüm soruların karşılanma yüzdeleri, normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt Kategori Soruları					
Fonksiyonel Durum	Durum	Sayı	Yüzde	İndeks Puanı	Alınan Puan
İnme öncesi yürüme dolaşma sorulmalı	Soruldu	33	%17,6	0,01608	0,00283
	Sorulmadı	154	%82,4		
İnme öncesi tuvalet sorulmalı	Soruldu	33	%17,6	0,00803	0,001413
	Sorulmadı	154	%82,4		
İnme öncesi giyinme sorulmalı	Soruldu	32	%17	0,00392	0,00066
	Sorulmadı	155	%83		
İnme tipi ve şiddeti	Durum	Sayı	Yüzde		
İnme tipi belirtilmeli	Belirtilmiş	10	%5,3	0,00284	0,00015
	Belirtilmemiş	177	%94,7		
İnme şiddeti, skor belirtilmeli	Belirtilmiş	21	%11,2	0,00523	0,00058
	Belirtilmemiş	166	%88,8		
Tahmini inme şiddeti kategorisi belirtilmeli	Belirtilmiş	7	%3,7	0,00580	0,00021
	Belirtilmemiş	180	%96,3		
İnme semptomlarının süresi belirtilmeli	Belirtilmiş	11	%6	0,00329	0,00019
	Belirtilmemiş	176	%94		
İnme tipi ve şiddeti, bilinç durumu belirtilmeli	Belirtilmiş	13	%7	0,01760	0,00123
	Belirtilmemiş	174	%93		
Hasta Özgeçmişi	Durum	Sayı	Yüzde		
Önceki inme belirtilmeli	Belirtilmiş	55	%29,4	0,00462	0,00135
	Belirtilmemiş	132	%70,6		
Önceki geçici iskemik atak sorgulanmalı	Soruldu	54	%29	0,00313	0,00090
	Sorulmadı	133	%71		
Önceki MI sorgulanmalı	Soruldu	24	%12,8	0,00257	0,00032
	Sorulmadı	163	%87,2		
Koroner arter hastalığı sorgulanmalı	Soruldu	24	%12,8	0,00176	0,00022
	Sorulmadı	163	%87,2		
Atriyalfibrilasyon sorgulanmalı	Soruldu	24	%12,8	0,00148	0,00018
	Sorulmadı	163	%87,2		
Diabet sorgulanmalı	Soruldu	23	%12,3	0,00057	0,00007
	Sorulmadı	164	%87,7		
Hipertansiyon sorgulanmalı	Soruldu	24	%12,8	0,00163	0,00020
	Sorulmadı	163	%87,2		

Hiperlipidemi varlığı sorgulanmalı	Soruldu	24	%12,8	0,00051	0,00006
	Sorulmadı	163	%87,2		
Sigara/Tütün Kullanımı Sorgulanmalı	Soruldu	59	%31,6	0,00027	0,00008
	Sorulmadı	128	%68,4		
Alkol Kullanımı Sorgulanmalı	Soruldu	3	%1,6	0,00021	0,000003
	Sorulmadı	184	%98,4		
<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>	<b>Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>		
Vaka kabul tarihi belirtilmeli	Belirtilmiş	187	%100	0,00074	0,00074
	Belirtilmemiş	0	%0		
Taburculuk tarihi belirtilmeli	Belirtilmiş	187	%100	0,00124	0,00124
	Belirtilmemiş	0	%0		
Yatan hasta rehabilitasyon bakımı yapılmalı	Belirtilmiş	59	%31,6	0,00713	0,00225
	Belirtilmemiş	128	%68,4		
Acil bakım sonrası rehabilitasyon yapılmalı	Belirtilmiş	59	%31,6	0,01278	0,00403
	Belirtilmemiş	128	%68,4		
Acil hastaneye yatıştan sonraki taburculuk yeri belirtilmeli	Belirtilmiş	178	%95,2	0,00261	0,00248
	Belirtilmemiş	9	%4,8		
<b>Tedavi Girişimsel İşlemler</b>	<b>Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>		
Trombolitik tedavi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli	Belirtilmiş	83	%44,4	0,01361	0,00604
	Belirtilmemiş	104	%55,6		
Trombolitik tedavi tarihi belirtilmeli	Belirtilmiş	83	%44,4	0,00262	0,00116
	Belirtilmemiş	104	%55,6		
Trombektomi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli	Belirtilmiş	49	%26,2	0,01415	0,00370
	Belirtilmemiş	138	%73,8		
Trombektomi tarihi belirtilmeli	Belirtilmiş	49	%26,2	0,00222	0,000581
	Belirtilmemiş	138	%73,8		
Hemikraniyektomi yapıp yapılmadığı belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	13	%7	0,01415	0,00099
	Belirtilmemiş	174	%93		
Hemikraniyektomi Tarihi belirtilmeli	Belirtilmiş	13	%7	0,00212	0,00014
	Belirtilmemiş	174	%93		
KarotisEndarterektomi Yapılıp Yapılmadığı Belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	9	%4,8	0,01415	0,00067
	Belirtilmemiş	178	%95,2		
SupraaortikStent Uygulanıp Uygulanmadığı Belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	10	%5,3	0,01415	0,00074
	Belirtilmemiş	179	%94,7		
<b>Tanı-Tetkik</b>	<b>Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>		
Tanısal kanıt tabanı belirtilmeli. Teşhisin nasıl yapıldığı belirtilmeli. Sadece klinik Bulgular, Klinik + BT, Klinik + MR	Belirtilmiş	179	%95,7	0,03412	0,03265
	Belirtilmemiş	8	%4,3		
EKO veya TEE tetkiki yapıp yapılmadığı belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	159	%85	0,01137	0,00966
	Belirtilmemiş	28	%15		
Karotis-VertebralDoppler USG Yapılıp yapılmadığı belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	18	%9,6	0,01137	0,00109
	Belirtilmemiş	169	%90,4		
<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>	<b>Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>		
Pulmoner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	17	%9,1	0,01508	0,00137
	Belirtilmemiş	170	%90,9		
Bası Yarası Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	1	%0,5	0,01508	0,00007
	Belirtilmemiş	186	%99,5		
Derin VenTrombozu Gelişip Gelişmediği Belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	1	%0,5	0,04524	0,00022
	Belirtilmemiş	186	%99,5		

Akut tedavi Komplikasyonları	Durum	Sayı	Yüzde		
IV tromboliz sonrası semptomatik intrakraniyal kanama olup olmadığı belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	46	%55,4	0,03379	0,01871
	Belirtilmemiş	37	%44,6		
Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama gelişip gelişmediği belirtilmiş mi?	Belirtilmiş	28	%57,1	0,03379	0,03379
	Belirtilmemiş	21	%42,9		
Hastanın hayatta olup olmadığı sorgulanmış mı?	Soruldu	183	%97,9	0,03379	0,03308
	Sorulmadı	4	%2,1		
Ölüm tarihi sorgulanmış mı? Ölüm zamanı sorgulanmalı	Soruldu	36	%100	0,00760	0,00760
	Sorulmadı	0	%0		
Taburcu olduktan sonra tekrar felç geçirdi mi? Takip edilmeli.	Takip edilmiş	20	%10,7	0,09173	0,00981
	Takip Edilmemiş	167	%89,3		
Hasta Akibeti	Durum	Sayı	Yüzde		
İnme sonrası fonksiyonel durum Ambulasyon sorgulanmış mı?	Sorgulanmış	55	%29,4	0,01188	0,00349
	Sorgulanmamış	132	%70,6		
İnme sonrası fonksiyonel durum Tuvalet sorgulanmış mı?	Sorgulanmış	51	%27,3	0,00916	0,00250
	Sorgulanmamış	136	%72,7		
İnme sonrası fonksiyonel durum Giyinme sorgulanmış mı?	Sorgulanmış	52	%27,8	0,00444	0,00123
	Sorgulanmamış	135	%72,2		
İnme sonrası fonksiyonel durum Beslenme sorgulanmış mı?	Sorgulanmış	21	%11,2	0,03659	0,00409
	Sorgulanmamış	166	%88,8		
İnme sonrası fonksiyonel durum İletişim kurma yeteneği sorgulanmış mı?	Sorgulanmış	62	%33,2	0,02379	0,00789
	Sorgulanmamış	125	%66,8		

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu alt kategorileri normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar Tablo 6.32’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.32.** Vaka-karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kategorileri normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar

Kriterler	Alınabilecek toplam puan	Alınan Puan
Fonksiyonel Durum	0,02804	0,0049
İnme Tipi ve Şiddeti	0,03475	0,00236
Hasta Özgeçmişi	0,01673	0,00338
Hasta Kabul ve Rehabilitasyon	0,02450	0,01074
Tedavi Girişimsel İşlemler	0,07716	0,01402
Tanı-Tetkik	0,05687	0,04340
Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları	0,07540	0,00166
Akut tedavi Komplikasyonları	0,20069	0,10299
Hasta Akibeti	0,08587	0,01920
Toplam	0,6000	0,20265

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu alt kategorileri normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar incelendiğinde Tanı-Tetkik alt kategorisinde alınabilecek puanlara göre %76’lık bir puan alındığı ve akut tedavi komplikasyonları alt kategorisinde ise alınabilecek puanlara göre %51’lik bir puan

alındığı görülmektedir., Hasta Kabul Ve Rehabilitasyon %43,83, Hasta Akibeti %22,35, Hasta özgeçmiş %20,203, Tedavi Girişimsel İşlemler %18,17, Fonksiyonel durum alt kategorisinde ise alınabilecek puanlara göre yüzdelendirilirse sadece %17 puan alındığı görülecektir. İnme tipi ve şiddeti %6,79 ve Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları %2,2 ile en düşük oranlara sahiptir. Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu soru seti total olarak değerlendirildiğinde alınabilecek puanların sadece %33'ü alınmıştır.

DSÖ Cevap Verebilirlik Anketinin alt kategorideki tüm soruların karşılama yüzdeleri, normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar Tablo 6.33'te gösterilmiştir.

**Tablo 6.33.** DSÖ Cevap verebilirlik anketinin alt kategorideki tüm soruların karşılama yüzdeleri, normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar

DSÖ Cevap Verebilirlik Anketinin Soruları					
Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	Durum	Sayı	Yüzde	İndeks Puanı	Aldığı Puan
Sizce, sağlık personelinin becerileri tedaviniz için yeterli miydi?	Evet	174	%93	0,08474	0,07880
	Hayır	13	%7		
Sizce, hastane ekipmanı sizin tedaviniz için yeterli miydi?	Evet	179	%95,7	0,00910	0,00870
	Hayır	8	%4,3		
Sizce, hastanenin ilaç desteği sizin tedaviniz için yeterli miydi?	Evet	181	%96,8	0,01894	0,01833
	Hayır	6	%3,2		
<b>Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim</b>	<b>Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>		
Evinizden .....Hastanesine ulaşımınız ortalama kaç dakika zamanınızı aldı?	0-30 dakika	161	%86,1	0,00314	0,00270
	31-60 Dakika	19	%10,2	0,00314	0,00032
	61 Dakikadan fazla	7	%3,7		
Hastaneye hangi ulaşım aracıyla gittiniz?	Özel araba veya motosiklet	87	%46,5	0,00158	0,00073
	Toplu taşıma	19	%10,2		
	Ambulans	78	%41,7	0,00158	0,00065
	Bisiklet	0	%0		
	Yaya	2	%1,1		
	Diğer	1	%0,5		
Bu yatışınız için, yatış tanısı konduktan sonra ne kadar süreyle hastaneye yatmayı beklediniz?	Aynı gün	185	%99	0,01193	0,01181
	1 haftadan az	1	%0,5		
	1 aydan az	1	%0,5		
	3 aydan az	0	%0		
	3 aydan fazla	0	%0		
Bu yatışınız için, aynı odada kaç kişi kalıyordunuz?	Tek kişilik oda	85	%45,5	0,01696	0,00771
	İki kişilik oda	90	%48,1	0,01696	0,00815
	Üç kişilik oda	7	%3,7		
	Dört kişi ve üstü	5	%2,7		
Bu yatışınız için, hastaneye ulaşım sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	56	%30	0,00154	0,00046
	iyi	105	%56,1	0,00154	0,00086
	Makul	24	%12,8	0,00154	0,00019
	Kötü	2	%1,1		
	Çok kötü	0	%0		
Bu yatışınız için, hastaneye başvurmadan önceki bekleme sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	49	%26,2	0,00949	0,00248
	İyi	114	%61	0,00949	0,00578
	Makul	22	%11,7	0,00949	0,00111



	Kötü	2	% 1,1		
	Çok kötü	0	%0		
<b>Hasta Hak ve Sorumlulukları</b>	<b>Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>		
Bu yatışınız için, hastaneye geldiğinizde gördüğünüz ilgi, saygı ve karşılama biçimini nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	128	%68,5	0,00295	0,00202
	İyi	44	%23,5	0,00295	0,00069
	Makul	11	%5,9	0,00295	0,00017
	Kötü	3	%1,6		
	Çok kötü	1	%0,5		
Bu yatışınız için, fiziksel muayene ve tedaviler sırasında gizliliğinize gösterilen özeni nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	115	%61,5	0,00049	0,00030
	İyi	53	%28,3	0,00049	0,00011
	Makul	16	%8,6	0,00049	0,00004
	Kötü	2	%1,1		
	Çok kötü	1	%0,5		
Bu yatışınız için, hastalığınızla ilgili sağlık personelinin size yaptıkları açıklamaları nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	119	%63,6	0,00273	0,00173
	İyi	48	%25,6	0,00273	0,00069
	Makul	14	%7,6	0,00273	0,00020
	Kötü	4	%2,1		
	Çok kötü	2	%1,1		
Bu yatışınız için, sağlık probleminiz veya tedaviniz hakkında soru sormak için yeterli zaman deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	100	%53,5	0,00128	0,00068
	İyi	70	%37,4	0,00128	0,00047
	Makul	12	%6,4	0,00128	0,00008
	Kötü	3	%1,6		
	Çok kötü	2	%1,1		
Bu yatışınız için, alternatif tedavi veya test türleri hakkında bilgi alma deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	63	%33,7	0,00061	0,00020
	İyi	27	%14,4	0,00061	0,00008
	Makul	88	%47,1	0,00061	0,00028
	Kötü	8	%4,3		
	Çok kötü	1	%0,5		
Bu yatışınız için, sizinle ilgili yapılacak işler kararlaştırılırken sizin fikirlerinizin sorulmasını nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	101	%54	0,00085	0,00045
	İyi	66	%35,2	0,00085	0,00029
	Makul	13	%7	0,00085	0,00005
	Kötü	5	%2,7		
	Çok kötü	2	%1,1		
Bu yatışınız için, sağlık personeli ile özel konularınızı rahatlıkla konuşabilme durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	95	%50,8	0,00118	0,00059
	İyi	77	%41,2	0,00118	0,00048
	Makul	10	%5,3	0,00118	0,00006
	Kötü	4	%2,2		
	Çok kötü	1	%0,5		
Bu yatışınız için, size hizmet eden sağlık personelinin seçme özgürlüğünüzü nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	50	%26,7	0,00029	0,00007
	İyi	52	%27,8	0,00029	0,00008
	Makul	73	%39,1	0,00029	0,00011
	Kötü	11	%5,9		
	Çok kötü	1	%0,5		
Bu yatışınızda, hastanedeki sağlık personeli tarafından aşağıdaki nedenlerden dolayı kötü muameleye maruz kaldınız mı?	Evet	0	%0		
	Hayır	187	%100	0,00222	0,00222
<b>Sağlık Tesisi Konfor Ve Niteliği</b>	<b>Durum</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>		
Bu yatışınız için, hastanenin odalarının içini ve tuvaletlerin temizliğini nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	53	%28,3	0,01683	0,00476
	İyi	98	%52,5	0,01683	0,00883
	Makul	31	%16,5	0,01683	0,00277
	Kötü	3	%1,6		
	Çok kötü	2	%1,1		
Bu yatışınız için, bulunduğunuz alanın genişliğini nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	54	%28,9	0,00687	0,00198
	İyi	106	%56,6	0,00687	0,00388
	Makul	20	%10,7	0,00687	0,00073

	Kötü	5	%2,7		
	Çok kötü	2	%1,1		
Bu yatışınız için, aile ve arkadaşlarımızın ziyaret kolaylığına sahip olmasını nasıl değerlendirirsiniz?	Çok iyi	55	%29,4	0,00448	0,00131
	İyi	124	%66,4	0,00448	0,00297
	Makul	7	%3,7	0,00448	0,00016
	Kötü	1	%0,5		
	Çok kötü	0	%0		
Bu yatışınız için, hastanede olduğunuzda dış dünyayla temas halinde kalma deneyiminizi nasıl değerlendiriyorsunuz?	Çok iyi	51	%27,3	0,00180	0,00049
	İyi	132	%70,6	0,00180	0,00127
	Makul	3	%1,6	0,00180	0,00002
	Kötü	1	%0,5		
	Çok kötü	0	%0		

DSÖ Cevap Verebilirlik Anketinin alt kategorileri normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar Tablo 6.34'te gösterilmiştir.

**Tablo 6.34.** DSÖ cevap verebilirlik anketinin alt kategorileri normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar

Kriterler	Alınabilecek toplam puan	Alınan Puan
Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı	0,11278	0,10583
Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim	0,04464	0,03361
Hasta Hak ve Sorumlulukları	0,01260	0,01214
Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği	0,02998	0,02917
Toplam	0,20000	0,18075

DSÖ Cevap verebilirlik anketinin puanları ve karşılama yüzdeleri hesaplanırken Çok iyi, iyi ve makul seçenekleri kabul edilebilir değer, kötü ve çok kötü ise kabul edilemez değer olarak puanlanmıştır. DSÖ Cevap verebilirlik anketinin alt kategorileri normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar incelendiğinde Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği alt kategorisinde alınabilecek puanlara göre %97'lik bir puan alındığı ve Hasta Hak ve Sorumlulukları alt kategorisinde ise alınabilecek puanlara göre %96'lık bir puan alındığı görülmektedir. Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim alt kategorisi alınabilecek puanlara göre yüzdelenirse %75 oranında bir puan alındığı görülecektir. Total olarak DSÖ Cevap verebilirlik anketi değerlendirildiğinde ise alınabilecek puanları %90 oranında aldığı görülecektir.

PROMİS10 setindeki tüm soruların karşılama yüzdeleri, normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar Tablo 6.35'de gösterilmiştir.

**Tablo 6.35. PROMİS10 setindeki tüm soruların karşılama yüzdeleri, normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar**

PROMİS10 setinin soruları					
Sorular	Durum	Sayı	Yüzde	İndeks Puanı	Aldığı Puan
Genel olarak sağlığımızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	Mükemmel	38	%20,3	0,02713	0,00550
	Çok iyi	15	%8	0,02713	0,00217
	İyi	78	%41,8	0,02713	0,01134
	Orta	46	%24,6		
	Kötü	10	%5,3		
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	Mükemmel	37	%19,8	0,05740	0,01136
	Çok iyi	20	%10,7	0,05740	0,00614
	İyi	87	%46,6	0,05740	0,026748
	Orta	39	%20,8		
	Kötü	4	%2,1		
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Mükemmel	37	%19,8	0,01801	0,00356
	Çok iyi	16	%8,5	0,01801	0,00153
	İyi	63	%33,8	0,01801	0,00608
	Orta	59	%31,5		
	Kötü	12	%6,4		
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	Mükemmel	37	%19,8	0,02408	0,00476
	Çok iyi	21	%11,2	0,02408	0,00269
	İyi	61	%32,7	0,02408	0,00787
	Orta	51	%27,3		
	Kötü	17	%9		
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	Mükemmel	37	%19,8	0,00869	0,00172
	Çok iyi	21	%11,2	0,00869	0,00097
	İyi	61	%32,7	0,00869	0,00284
	Orta	51	%27,3		
	Kötü	17	%9		
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin. (Buna evde, işte ve topluluğunuzdaki aktiviteler ve veli, çocuk, eş, çalışan, arkadaş vb. Sorumluluklar dahildir).	Mükemmel	37	%19,8	0,01365	0,00270
	Çok iyi	25	%13,3	0,01365	0,00181
	İyi	70	%37,5	0,01365	0,00511
	Orta	48	%25,7		
	Kötü	7	%3,7		
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	Tamamen	83	%44,4	0,02498	0,01109
	Çoğunlukla	34	%18,2	0,02498	0,00454
	Kısmen	28	%15	0,02498	0,00374
	Biraz	21	%11,2		
	Hiç	21	%11,2		
Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?	Asla	121	%64,8	0,01439	0,00932
	Nadiren	30	%16	0,01439	0,00230
	Bazen	24	%12,8	0,01439	0,00184
	Sık sık	8	%4,3		
	Herzaman	4	%2,1		
Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?	Çokağır	104	%55,7		
	Ağır	49	%26,2		
	Orta	21	%11,2	0,00484	0,00054
	Hafif	12	%6,4	0,00484	0,00030
	Hiç	1	%0,5	0,00484	0,00002
Son 7 günde, ağrınızı Ağrı yoktan, akla gelebilecek en kötü ağrı şeklinde bir ila on arasında ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz? 0 en düşük, 10 en yüksek	0	71	%47	0,00681	0,00320
	1	8	%5,3	0,00681	0,00036
	2	12	%7,9	0,00681	0,00053
	3	22	%14,7	0,00681	0,00100

	4	14	%9,2	0,00681	0,00062
	5	14	%9,2	0,00681	0,00062
	6	7	%4,6		
	7	1	%0,7		
	8	1	%0,7		
	9	1	%0,7		
	10	0	%0		

PROMİS10 setinin bir bütün olarak, normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar Tablo 6.36’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.36.** PROMİS10 setinin bir bütün olarak normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar

	Alınabilecek toplam puan	Alınan Puan
PROMİS10	0,20000	0,144918

PROMİS10’da soru sayısı çok olmadığından alt kategoriye ayırmadan uzmanlar tarafından ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Bir bütün olarak ele alındığında PROMİS10 soru setinden alınabilecek puanların sadece %22 oranında alındığı görülmüştür.

İnme hastalarına verilen sağlık hizmetinin değerlendirmesinde kullanılan tüm ana kriterlee ait alınabilecek ve alınan puanlar Tablo 6.37’de gösterilmiştir.

**Tablo 6.37.** İnme hastalarına verilen sağlık hizmetinin değerlendirmesinde kullanılan tüm ana kriterlee ait alınabilecek ve alınan puanlar

Ana Kriterler	Alınabilecek toplam puan	Alınan Puan
Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu indeks puanlarına göre değerlendirme	0,60000	0,20265
DSÖ Cevap Verebilirlik anketi İndeks puanlarına göre değerlendirme	0,20000	0,18075
PROMİS10 Soru Seti İndeks puanlarına göre değerlendirme	0,20000	0,14491
Toplam Puan	1,00000	0,52831

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu indeks puanlarına göre değerlendirmeyaptığımızda alınabilecek puanların %33’ünün alındığı, DSÖ Cevap Verebilirlik anketi İndeks puanlarına göre değerlendirmeyaptığımızda alınabilecek puanların %90’ının alındığı ve PROMİS10 Soru Seti İndeks puanlarına göre değerlendirme yaptığımızda alınabilecek puanların %22’sinin alındığı görülecektir.

Bir bütün olarak ele alındığında ise inme hastalarına verilen sağlık hizmeti bu indeks üzerinden değerlendirildiğinde alınabilecek puanların %52’sinin alındığı

görülmektedir. Bu aynı zamanda hastaya verilen sağlık hizmetindeki değerin de bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

## 7. TARTIŞMA

Günümüzde tüm sağlık sistemleri kaynaklarını akıllıca ve verimli bir şekilde harcama baskısı altındadır. Son 20 yılda sağlık hizmetlerinin maliyet etkinliğini ve performansını artırmaya yönelik stratejilerle büyük gelişmeler sağlanmış olmasına rağmen, “Sağlıkta İsrafa” İlişkin bir OECD raporu, uygun olmayan bakım ve boşa harcanan kaynaklar hakkında endişe verici veriler sunmuştur. Bu rapordaki en iyimser tahminlerde bile israfın toplam sağlık harcamalarının %10’undan %34’üne kadar çıkabileceği görülmektedir. Bu durum tüm dünyada kaynak tahsisini iyileştirme fikri olarak “değer temelli sağlık bakımı” kavramının tartışmaya açılmasına neden olmuştur. Bu tartışmalarla birlikte, değer temelli sağlık bakımı veya sağlık bağlamında değerin kimin için, ne anlama geldiğine dair üzerinde anlaşmaya varılmış tek bir tanım bulunmamaktadır. Kaynakların daha iyi kullanımını artırmak için yapılan analizler, sağlık hizmetlerine olan ihtiyaç ve talep ile fiili yatırımlar arasındaki uçurumun genişlediğini ve bunun sonucunda finansal sürdürülebilirliğin ve evrensel sağlık hizmetlerine erişimin giderek daha fazla tehlikeye girdiğini göstermektedir. Kaynakların yeniden tahsisi ve düşük değerden yüksek değere doğru bir sağlık hizmet sunumu planlanması artık en önemli gereklilik olarak algılanmaktadır. Kaynak tahsisinde evrensel erişim, eşitlik, kalite ve performans ile verimlilik ve üretkenlik, sağlık sistemlerinin önüne konulan hedeflerdir. Aynı zamanda sağlık kaynaklarının ihtiyaç sahiplerine adil bir şekilde dağıtılması da bir gereklilik olarak sağlık politika yapımcılarının karşısına çıkmaktadır. Sağlık, içsel bir değer olarak kabul edilir. İnsanların “iyi bir yaşam” sürdürebilmelerinin ve yaşamda peşinden koşmak istedikleri hedeflere ulaşmanın bir ön koşulu sağlıklı bir bedene sahip olmalarıdır. Sağlıklı olmak herkes için içsel bir değer olarak kabul edildiğinde, evrensel bir sağlık hizmeti sunumu, herkese sağlıklı bir hayat sağlamanın amaçlanması ve herkes için sağlığın “adil” olarak elde edilmesi gereklilikleri karşımıza çıkmaktadır. Yukarıda bahsettiğimiz gibi değerin net bir tanımının olmamasının yanı sıra kimin için değer tanımının yapılacağı da bilinmemektedir. Mevcut durumda sağlık hizmetleri bağlamındaki "değer", maliyet etkinliğini artırmayı amaçlayan "parasallaştırılmış

girdilere göre sağlık sonuçları" olarak tartışmaya açılmıştır. Bu çok dar bir çerçeveden ele alınmış bir tanımdır. Bu nedenle bu tez çalışmasında inme hastalarına sunulan sağlık hizmetinde yaratılan değerın tespit edilmesinde üç değer sütunu üzerinde inşa edilmiş kapsamlı bir araştırma yapılması amaçlanmıştır. Dolayısıyla değer kavramının daha kapsamlı bir kavram olarak ele alınması sağlanmıştır. Bu çerçevede hastaların istek ve beklentilerine ne ölçüde cevap verilebildiğinin ölçülmesi amacıyla DSÖ cevap verebilirlik ölçeği kullanılarak "Kişisel Değer"inin, Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzunu kullanılarak mevcut kaynaklarla mümkün olan en iyi sonuçların elde edilmesinin yani "Teknik Değer"inin ve PROMİS10 soru seti kullanılarak da sağlık hizmetlerinin sosyal katılıma ve sosyal rollere dönüşteki katkısının yani "Toplumsal Değer"inin tespit edilmesine yönelik bir çalışma yapılmıştır.

Hasta akibetini değerlendirmek, hasta bakımının kalitesini optimize etmenin önemli bir parçasıdır. Sağlık hizmeti kalitesini iyileştirmek amacıyla sağlık politika yapıcılarını ya da karar verici makamlar birçok hastalıklar için klinik kalite ölçüm rehberleri hazırlamıştır. Türkiye’de de Sağlık Bakanlığı tarafından birçok hastalık için klinik kalite rehberleri hazırlanmıştır. Bunlara örnek olarak, Koroner kalp hastalıkları, Diabet, kronik böbrek yetmezliği ve hipertansiyon verilebilir (299). Bu rehberler ile hastaneye yatıştan sonraki sonuçlar ölçülmeye başlanmıştır. İnme yukarıda sayılan hastalıklar gibi klinik kalite çalışmalarında yer alan ve oluşturduğu hastalık yükü göz önüne alındığında oldukça önemli bir toplumsal hastalık yükü oluşturan bir hastalıktır. İnme, Türkiye’de ölüme neden olan hastalıklar arasında, kardiyovasküler sistem hastalıklarından sonra ikinci sıradadır. Aynı zamanda inme uzun süreli ve ciddi sekellere de neden olabilmektedir (300). İnme hastalarında hastaların sonuçlarını ölçmek ve karşılaştırmak oldukça karmaşık bir süreçtir. Bu süreci etkileyen, yaş, komorbid durumlar, hastalığın şiddeti ve uygulanacak tedaviler için tercihler sonuçları etkileyebilecek değişkenlerdir. Bu durum ölçümü zorlaştırsa bile ölçmenin tamamen imkânsız olduğunun söylenmesi doğru değerildir. İnme hastalarına verilen sağlık hizmetinde değiştirilebilir ya da geliştirilebilir alanlar bulunmaktadır. Bu alanlar tedavide rehberler oluşturmak, inme bakımını standardize etmek ve organize etmek şeklinde açıklanabilir. Burada hasta akibetini verilen sağlık hizmeti kalitesinin bir ölçüsü olarak kullanmadaki zorluk, değiştirilemeyen faktörlerin karşımıza çıkması

şeklindedir. Bunların hesaba katılması yoluyla, hizmet sağlayıcılar arasındaki hasta akibeti farklılıkları inme bakımı süreçlerine bağlanabilir ve bakımın kalitesinin daha doğru yansıtılması sağlanabilir. Literatür incelendiğinde hastane bakım kalitesi ile inme sonrası hasta akibeti arasında net bir ilişki olduğunu gösteren yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte, inme hastalarına verilen sağlık hizmetinin kalitesinin değerlendirilebilmesi ve gerekli optimizasyonlar yapıldıktan sonra, farklı sağlık hizmet sunucuları arasında karşılaştırmalar yapılabilmesini sağlayacak faktörlerin yanı sıra nelerin ölçüleceği ile bir tanımlamanın yapılması da bir gereklilik olarak görülmektedir. Bu tez çalışmasında 3 farklı açıdan “Değer” kavramı değerlendirilerek bu ilişkinin ölçülebileceği bir indeks oluşturulması aracılığıyla klinisyenler, politika yapıcılar ve araştırmacılar için yol gösterici bir çalışmanın gerçekleştirildiği ve literatüre katkı sağlandığı düşünülmektedir.

Birçok ülkede hastalara verilen sağlık hizmetinin değeri ile ilgili ölçümler yapılmaktadır. Örneğin Amerika’da hastanelere yapılan ödemeler hastaya verilen sağlık hizmetinin değeri ile ilişkilendirilmiş ve ödemeler bu değerlendirme sonuçları üzerinden yapılmaya başlanmıştır. Bu uygulamada hastada oluşturulan değer “Klinik Süreçler”in ölçümü, “Hasta Deneyimleri”nin ölçümü ve “Hasta Akibeti”nin ölçümü ile yapılmaktadır (301). Sağlık hizmetlerinde değer kavramı sağlık ekonomistlerinin de çalışma alanı içinde yer almaktadır. Sağlık ekonomistlerinin temel düşüncesi hizmet sağlayıcılarının elde edeceği gelirin hem hizmet miktarı hem de hizmet kalitesinden etkilenecek bir yapılanma ile sağlanmasıdır. Bu net gelir elde edilirken de hastaya verilen sağlık hizmetinin sağladığı değer maksimize edilmesi beklenmektedir. Bu bağlamda hastalara verilen sağlık hizmetindeki kalite genel olarak hasta deneyimi, klinik kalite ve sağlık sonuçlarını içerecek şekilde tanımlanmaktadır. Ödeme kurumları, hastada ortaya çıkarılan sağlık faydası ile alınan hizmetler için katlanılan toplam maliyet arasındaki farkı en üst düzeye çıkaracak hizmet miktarını ve kalitesini sunmaya teşvik eden değere dayalı ödeme yapıları tasarlamaya çalışmaktadırlar (302).

Bu tez çalışmasında da hastaya verilen sağlık hizmetlerinde değeri ölçülebilecek üç kriter bulunmaktadır. Bu kriterler üzerinden 2 Halk Sağlığı uzmanı, 2 Nöroloji uzmanı ve 2 girişimsel radyoloji uzmanına sunulan ikili karşılaştırma tabloları ile yapılan puanlamada ağırlığın 0,6 indeks puanı ile klinik uygulamalar ile

ilgili olan kriterleri barındıran Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu olduğu görülmektedir. Diğer iki kriter uzmanlar tarafından 0,2 indeks puanı ile eşit olarak değerlendirilmiştir. Burada uzmanların tamamının hekim olması bu sonucu ortaya çıkarmış olabilir. Bu ve benzer çalışmaların sadece hekimler değil, sosyal alanlardan gelen uzmanlar ile multidisipliner bir çalışma ile yapılması daha farklı sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilir. Ayrıca dikkat edilmesi gereken bir diğer konu da sağlık denilince insanların aklına ilk olarak fiziksel sağlığın gelmesi psikolojik sağlığın ve sosyal iyi oluşun ikinci plana atılmasıdır. Fakat DSÖ'nün sağlık tanımında olduğu gibi sağlığın üç bileşeni vardır ve yapılan çalışmalarda bunların birbirleri üzerinde etkileri olduğu gösterilmiştir (303, 304). Burada önemli bir diğer konu ise hastaların perspektifinden bakıldığında, hastalar aldıkları sağlık hizmetini değerlendirirken kendilerine uygulanan tedavinin şeklinden ve maliyetinden ziyade, o sağlık hizmet sunucusunda yaşadığı deneyimi ve bu deneyimin insani boyutunu daha üstte tutmaktadır (305). Bu nedenle artık hasta istek ve beklentilerine cevap verme ile hasta akibetini iyileştirmenin verilen sağlık hizmetinin ayrılmaz birer parçası olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Politika yapımcılar sağlık hizmet sunumunu kurgularken bu gerçek üzerinden bir planlama yapmalı, sağlık hizmet sunucuları ve sağlık çalışanları da bu durumu göz ardı etmeden kabullenmelidir. Kaldı ki hasta akibetinin ve hasta memnuniyetinin aslında sağlık profesyonellerini de manevi olarak tatmin ettiği yönünde çalışmalar bulunmaktadır (306).

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt kategorilerinin ikili karşılaştırma indeks puanlarına bakmadan önce inme ile ilgili mevcut literatür bilgisine tekrar göz atmak faydalı olabilir. Akut iskemik için önerilen en önemli akut tedavi şekli intravenöz trombolitik tedavi ve trombektomidir (307). Büyük örneklerle yapılan çalışmalarda bu tedavinin ortalama hastaların %10 ila %20'sine uygulandığı bunun da en önemli nedeninin, bu tedavinin semptomlar başladıktan sonra 3 saatlik bir zaman diliminde yapılması gerektiği görülmektedir (308-310). Ancak bunun yanında bu tedavileri yapmak için endikasyonun olup olmadığı kısmı da unutulmamalıdır. Bu tez çalışmasında trombolitik tedavi oranının %44 olduğu, trombektomi oranının da %26 olduğu görülmektedir. Sonuçlar incelendiğinde görülen bir başka durum ise hastaların %96,3'ünün 1 saat içerisinde hastaneye ulaştığıdır. Yani bu işlemlerin yapılması için önerilen ilk 3 saatten önce



hastaların inme merkezine gelmiş olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum trombolitik tedavi ve trombektomi endikasyonlarının daha geniş tutulmuş olabileceğini ve hastaneye ulaşım süresinin oldukça iyi bir süre olduğu için bu işlemlerin yüzdelerinin yüksek olduğunu düşündürmektedir. Her iki olasılık da üzerinde tartışılması gereken bir durumdur. Ancak burada amaçlanan bir indeks oluşturma ve mevcut durum tespiti olduğu için bu tartışma klinik etkililiğin ölçüldüğü başka çalışmalara bırakılmıştır. Literatürde akut inmenin en önemli tedavi şekli olarak yer alması ile bizim ikili karşılaştırmalar sonucu elde ettiğimiz akut tedavi endikasyonlarının 0,344 indeks puanı ile önemli bir kriter oluşunun tespiti, indeks puanının gerçekçi sonuçlara dayandığının bir işareti olarak kabul edilebilir.

İnme engelliliğin önde gelen nedenlerinden biridir. Nüfus temelli çalışmaların olduğu alanlar arasında, 55 yaş ve üzeri kişilerde yaşa göre standardize edilmiş genel inme insidansı, 1000 kişi-yılı başına 4,2 ila 11,7 arasında değişmektedir (311, 312). İnmeden kurtulanların yaklaşık %64'ü, günlük yaşam aktivitelerinde (ADL'ler) özerkliklerini kısıtlayan ilerleyici üst ve alt ekstremitte sakatlığına yol açan kalıcı sensorimotor eksikliklere sahiptir (313). Yürümenin geri kazanılması, bağımsızlığın iyileşmesine katkıda bulunan inme rehabilitasyonunun da ana hedeflerden biridir (314). Tuvalet, inmeden sonra önemli ölçüde bozulan günlük yaşamın önemli bir faaliyetidir. İnme geçirenlerde tuvalete gitmeyle ilgili sorunlar ciddi sağlık sorunlarıdır ve düşme sıklığında artış, inme sonrası depresyon ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Ek olarak, tuvalet bozuklukları rol kaybı, genel enfeksiyon ve mortalite ile de ilişkilidir (314-318). “Yetersiz beslenme” terimi, akut inmenin önlenilebilir önemli bir komplikasyonunu temsil eder ve çok sayıda beslenme anormalliğini tanımlamak için kullanılır. Hem enerji hem de protein alımında ve gereksinimlerinde uzun süredir devam eden negatif dengesizlik ile karakterizedir. Yetersiz beslenmede metabolik gereksinimler besin alımını aşar, bu da vücut kompozisyonunun değişmesine ve biyolojik fonksiyonun bozulmasına yol açar (319-321). Yetersiz beslenme alımına katkıda bulunan faktörler arasında disfaji, bilinç düzeyinde azalma, kötü ağız hijyeni, depresyon, hareket kısıtlılığı ve kol veya yüz zayıflığı yer alır (322). Sıraladığımız bu komplikasyonların tamamı inme hastalarında inme sonrasında ortaya çıkabilecek ve yaşam kalitesini etkileyebilecek önemli kriterler arasındadır. Elde edilen uzman görüşlerinde de bu konuda bir farkındalığa sahip olunduğu ve Vaka-Karışım

Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu Alt kategorilerininin ikili karşılaştırmalarında 0,143 indeks puanı ile İkinci sırada Hasta Akibetinin olduğu görülmektedir.

İnme sonrası iyileşme için en iyi uygulama, hastalığın neden olduğu ilk etkiyi azaltmak, komplikasyonları önlemek ve fonksiyonel iyileşmeyi en üst düzeye çıkarmak için kapsamlı rehabilitasyondur (323-325). Rehabilitasyonun etkinliği önceki çalışmalarda kapsamlı bir şekilde belgelenmiştir ve sistematik rehabilitasyon uygulanan inme hastalarının kontrol grubuna göre daha iyi fonksiyonel iyileşme gösterdiği ortaya konmuştur (326). Ayrıca, organize rehabilitasyona giren inme hastaları daha düşük mortalite, daha düşük bir uzun süreli bakım tesisine taburcu olma oranı ve inme sonrası nispeten hafif sakatlıklara maruz kalmıştır. Başka bir deyişle, sistematik rehabilitasyon daha iyi bir prognoza katkıda bulunması ve inme hastalarının başarılı bir şekilde iyileşmesi için uygun rehabilitasyon için esastır (327). İnme hastalarına yapılacak olan rehabilitasyonun bu kadar hasta akibetini değiştirmesine rağmen bu çalışmada yapılan ikili karşılaştırmalarda hasta kabul ve rehabilitasyon alt kategorisi 0,041 ile oldukça düşük bir öneme sahip görülmüştür. Burada muhtemelen araştırmacının alt kategorileri oluştururken hasta kabul ile rehabilitasyonu aynı alt kategoriye dahil etmesi bir etken olabilir. Türkiyede verilen sağlık hizmetlerinde artık tüm işlemler elektronik ortamda yapıldığı için sistem üzerinde zaten hasta kabul ve taburcu tarihleri otomatik olarak görülmektedir. Son olarak hasta özgeçmişini alt kategorisi 0,028 ile ikili karşılaştırmada en düşük önem derecesine sahip alt kategori olarak görülmüştür. İnme, değiştirilebilir ve değiştirilemez risk faktörleri olarak gruplandırılabilen farklı risk faktörlerine sahiptir. İnme için başlıca risk faktörleri arasında yaş, serebrovasküler olay öyküsü, sigara içme, alkol tüketimi, fiziksel hareketsizlik, hipertansiyon, dislipidemi, diyabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, obezite, metabolik sendrom, diyet, beslenme ve genetik risk faktörleri yer almaktadır (328-330). Risk faktörleri aynı zamanda prognozu da etkileyen bir durumdur ve hastanın özgeçmişini sorgulanarak bu risk faktörlerinden hangilerine sahip olduğu öğrenilmelidir. Ancak bundan daha da önemlisi toplumun sağlık okuryazarlığının artırılmasıdır. Çünkü kardiyovasküler olay riski, değiştirilebilir risk faktörlerinin tanımlanması ve tedavisi ile azaltılabilir hastalıklar grubundadır (331). Araştırmalar, kendilerini yüksek inme riski altında algılayan hastaların, inme önleme

uygulamalarına, bu riski bilmeyen hastalara nispeten daha fazla uyduğunu göstermiştir (332).

PROMİS10'a ait soruların sayısının az olması nedeniyle alt kategorilere ayırmadan soruların her biri bir diğeri ile ikili karşılaştırma yapılarak değerlendirilmiştir. Uzmanların bu değerlendirmesi sonucunda indeks puanlarına bakıldığında yaşam kalitesi algısı ile ilgili sorunun 0,287 indeks puanı ile uzmanlar tarafından oldukça önemli görüldüğü saptanmıştır. Tıp bilimlerinde, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi terimi 1990 yılında Schipper tarafından ortaya atılmıştır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendirmek için çok sayıda doğrulanmış araç mevcuttur. İne yaşamak, hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde kötüleştirmektedir (333). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, tıbbi bakımda çok önemli bir sonuç haline gelmiştir. Hekimlerin hastalarına hem fiziksel sağlık sorunları hem de psiko-sosyal sorunlar hakkında soru sorduğu bir iletişim tarzının daha yüksek hasta memnuniyeti ve hatta daha iyi sağlık sonuçları ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte, doktorların sağlıkla ilgili yaşam kalitesine yönelik tutumları ve klinik uygulamada sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçümlerini benimseyen doktorların oranı hakkında çok az şey bilinmektedir. Örneğin, hastane doktorlarının sağlıkla ilgili yaşam kalitesi değerlendirmesi hakkındaki bilgilerini araştıran bir çalışma, doktorların üçte ikisinden daha azının onkolojide sağlıkla ilgili yaşam kalitesi değerlendirmesi hakkında bir miktar bilgiye sahip olduğunu ortaya koymuştur (334). 2003 yılında, Birleşik Krallık'ta 1572 doktor ve fizyoterapist arasında sağlıkla ilgili yaşam kalitesi araçları bilgisi üzerine yapılan bir anket, yanıt verenlerin %72'sinin bu terimi mutluluk olarak anladığını, %91'inin hastalara doğrudan yaşam kaliteleri hakkında soru sormayı tercih ettiğini ve sadece %40'ının değerlendirme araçlarını bildiği ve kullanma ihtiyacını kabul ettiğini göstermiştir (333). Bu çalışma 2003 yılında yapılan bir çalışma olduğundan geçen 20 yılda sağlık çalışanlarının da sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi farkındalıklarının arttığı söylenebilir. Sağlık çalışanlarının sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi farkındalıklarını ölçen çalışmalar literatürde çok az olsa bile tez çalışmamızın ortaya koyduğu bu sonuçlarla en azından hekimler arasında farkındalığın artmış olabileceği söylenebilir. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi kavramı, modern tıpta sonucu ölçmek için önemli bir parametre olarak kullanılır ve hastalığın hastanın yaşamı üzerindeki çok yönlü etkisinin değerlendirilmesinde ve çeşitli hastalıklarla ilişkili fayda ve engelliliğin

değerlendirilmesinde oldukça önemlidir (335, 336). Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi ölçümleri, duygusal, fiziksel, sosyal ve öznel iyi olma duygularını kapsar ve bu nedenle bireysel hastaların ve özel ihtiyaçları olan hastaların ihtiyaç alanlarının belirlenmesinde ve önceliklendirilmesinde kullanılabilir. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi ölçümleri aynı zamanda çeşitli eski ve yeni ortaya çıkan profilaktik, terapötik ve rehabilite edici müdahalelerin etkinliğinin ve maliyet-faydasının değerlendirilmesinde de faydalıdır (337, 338). O yüzden sadece yaşam kalitesi değil aynı zamanda inme sonrası sağlık durumu, fiziksel ağrılar ve yorgunluk kavramı da bir bütün olarak önem arz etmektedir. Tez çalışmamızda ikili karşılaştırma yapan uzmanlar sağlığını nasıldır sorusunu 0,136 indeks puanı ile ikinci öncelikli olarak önemli görmüş olsalar bile, son 7 gündeki ağrı değerlendirmesinin 0,034 indeks puanı ve son 7 gündeki yorgunluk değerlendirmesi sorusunun da 0,024 indeks puanı ile son sırada olması ile ilgili olarak hastalıklar sonrası yaşam kalitesi eğitimleri ile hekimlerin farkındalık düzeylerine katkı yapılabileceği ifade edilebilir.

Hasta deneyimi, değişken sınırları olan karmaşık, çok boyutlu bir olgudur. Hasta deneyimi kavramının karmaşıklığını, sağlık öncelikleri, sağlık politikaları ve kanıtların mevcudiyeti dahil olmak üzere birçok faktörle açıklamak mümkündür. Hasta deneyimi konusunda sağlık politikası yapıcıları, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve araştırmacılar tarafından değişen derecelerde ilgi ve değerlendirmenin yapıldığı görülmektedir. Sağlık Araştırmaları ve Kalite Ajansının (2017) hasta deneyimi ile ilgili şöyle bir tanımı bulunmaktadır (339):

*“Hasta deneyimi, hastaların sağlık planlarından ve hastanelerdeki doktorlardan, hemşirelerden ve personelden, doktor uygulamalarından ve diğer sağlık kuruluşlarından aldıkları bakım da dahil olmak üzere, hastaların sağlık sistemiyle olan etkileşimlerini kapsar.”*

Yani kısacası hasta deneyimi, hastanın sağlık hizmetlerinin farklı yönleriyle ilgili beklentileri ile bu yönlerin gerçekliği arasındaki uygunluk derecesinden etkilenen algılar ve tepkiler ile belirlenir. DSÖ Cevapverebilirlik anketi bütün bu hasta istek beklenti ve algılarını sorgulayan bir ölçektir. DSÖ Cevapverebilirlik anketi sorularının fazla olması nedeniyle bu anket soruları da alt kategorilere ayrılmış ve alt kategoriler üzerinden ikili değerlendirmeler yapılmıştır. Uzmanların yaptığı ikili karşılaştırma

indeks puanlarına bakıldığında hastaların hastane/sağlık personeli yeterliliği algısının 0,564 indeks puanı ile oldukça önemli bulunduğu görülmektedir. İkinci olarak, 0,223 indeks puanı ile sağlık hizmetine ulaşım/erişim alt kategorisinin takip ettiği, 0,150 indeks puanı ile Hastane/sağlık tesisi konfor ve niteliği alt kategorisinin ve 0,063 indeks puanı ile Hasta hak ve sorumlulukları alt kategorisinin en düşük indeks puanlarına sahip olduğu görülmüştür. Akdere (2018) ve arkadaşlarının Türkiye’de yaptıkları bir çalışmada hastalarda hizmet kalitesi algısının en yüksek seviyeleri hastane sağlık personelinin bilgili olması, hastaların personelle etkileşime girerken kendilerini güvende hissetmeleri, hastanenin temizliği, sağlık çalışanının sempatik ve güven verici olması şeklinde ortaya konulmuştur. Aynı çalışmada hastanenin görsel olarak çekici fiziki imkanlara sahip olması (iç ve dış binalar, dekor, aydınlatma, mobilya vb.) ve modern araç ve gereçlerle donatılmış olması hastane için en düşük maddeler olarak sıralanmıştır (340). Bu sonuçlara bakıldığında hasta beklentileri ile uzmanların cevap verebilirlik alt kategorilerine verdikleri indeks puanları benzerlik arz etmektedir. Bu durum da indeks puanlamamızın gerçekçi sonuçlar ortaya koyduğunun bir kanıtı olarak gösterilebilir.

AHP yöntemine göre hazırlanmış ve konunun uzmanları tarafından puanlanmış olan tüm soruların önem sırasına ve global ağırlıklarına göre sıralaması Tablo 32’de gösterilmiştir. Tablodan da görüleceği üzere “Yeni bir inme takibi” önem sırasında ilk sırayı almaktadır ve indeks puanı 0,09173’tür. Uzmanların önem derecesinde birinci sıraya koydukları bu sorunun karşılanma düzeyi için incelediğimiz epikrizlere bakıldığında, hastaların sadece %10,7’sinde bu takibin yapıldığı ve %89,3’ünde ise böyle bir takip olmadığı görülmüştür. Oysa literatüre bakıldığında bütün iyileştirme çabalarına ve risk faktörlerinin daha iyi kontrolüne rağmen, tekrarlayan inmenin hala yaygın olduğu görülmektedir (341). Yapılan çalışmalar, 1 yılda %7-20 ile 5 yılda %16-35 arasında değişen nüks oranları göstermektedir (342). Akut iskemik inme veya geçici iskemik ataktan sağ kurtulan hastaların yaklaşık yarısı, ilk olaydan sonraki birkaç gün veya hafta içinde, en büyük risk 1. haftada olmak üzere, tekrarlayan inme riski altındadır (343). Geçici iskemik atak olan hastalarda 10 yıllık inme riski %19 ve kombine 10 yıllık inme, miyokard enfarktüsü ve vasküler ölüm riski %43’tür (344). Tekrarlayan olaylar hastanede yatış süresinin uzamasına, fonksiyonel sonuçların kötüleşmesine ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır (345). Tekrarlayan akut

iskemik inme, fonksiyonel bağımlılık ve artan mortalite ile ilişkilendirilmiştir, ancak bu durum, yetersiz bir şekilde araştırılmıştır (346). Görünen o ki, ikinci tekrarlayan iskemik inme sadece başka bir inme değil, çok daha fazla sakatlık riskini de beraberinde taşımakta ve serebralplastisite üzerine kümülatif bir yük ekleyerek büyütülmüş bir bilişsel ve fiziksel dekapasitasyona da yol açmaktadır. Böylesi önemli sonuçları olan bir izlemin yetersiz düzeyde yapılması hastaya verilen sağlık hizmetinin hastada oluşturduğu değer konusunda da soru işaretleri oluşturmaktadır. Genel puan indeksinde ikinci sırada yer alan madde “Sağlık personelinin becerileri tedaviniz için yeterli miydi” sorusudur ve bu madde 0,08474 indeks puanı almıştır. Bu soruyu hastanenin karşılama düzeyi hastalara yapılan anket üzerinden değerlendirilmiştir. Hastaların %93’ü bu konuda “Evet” cevabı vermiştir. Bu durum tabiki sübjektif bir değerlendirmedir ve yukarıda bahsettiğimiz gibi hasta deneyimi çok karmaşık bir yapıdır. Ama yine de bu sonuç hastane personelinin yeterliliği konusunda bize yeterli bir kanıt sunmaktadır.

Genel sıralamada en alt sıralara baktığımızda hastaların sigara içme durumunun sorgulanması 0,00027 indeks puanı ve alkol kullanma durumunun sorgulanması 0,00021 indeks puanı ile uzmanlar tarafından en önemsiz sorular olarak görülmüştür. Bu soruları karşılama düzeyi için bakılan epikrizlerde “Sigara veya tütün kullanan hastalar”ın %31,6 oranında sorgulandığı, “Alkol alma durumu” sorgulamasının ise sadece %1,6 olduğu görülmektedir. Türkiye tütün ve ürünlerinin kullanımı yüksek olan ülkeler arasındadır. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye’de 15 yaş ve üzerindeki kişilerde sigara içme oranı %31,2’dir. Türkiye, DSÖ Avrupa Bölgesi’nde erkek cinsiyet baz alındığında en yüksek sigara içme sıklığına sahip ülkelerdendir (347). Yani Türkiye’de yaşayan erişkinlerin her üçünden birinin sigara ile bir ilişkisi olduğu halde bunun epikrizlerde yeteri kadar sorgulanmadığı görülmektedir. Oysa sigara içmek inme için en önemli risk faktörlerinden biridir ve önceki çalışmalar, sigara içme ile inme riski arasında doza bağımlı güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Diğer çalışmalar da sigaranın inme patogenezinde önemli bir rol oynayan inflamatuvar faktörlerle yakın bir ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur (348).

DSÖ verilerine göre, Türkiye’deki alkol tüketimi, diğer ülkelerle kıyaslandığında daha düşük seviyelerdedir. Hayatında hiç alkol kullanmamış kişilerin

2016 yılı dikkate alındığındaki oranı %89,1'dir. Bu oran kadın cinsiyette %95,1 ve erkek cinsiyette ise %82,7'dir (350). Alkol tüketimi ile inme arasındaki ilişki tam ispatlanmamış ve tartışmalı bir konudur. Bazı çalışmalarda düşük düzeyde alkol tüketiminin damar sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilirken, bunu yanlışlayan çalışmalar da bulunmaktadır. Wood ve arkadaşları (2018) yaptıkları çalışmada alkol tüketiminin miyokard enfarktüsü dışındaki inme ve koroner hastalık ile pozitif ilişkisine aracılık edebileceğini ileri sürmüştür (351). Tez çalışmamızda alkol kullanımı sorgulamasının epikrizlerde sadece %1,6 olarak tespit edilmesi belki de alkol tüketiminin inme üzerindeki etkisinin tam olarak ispatlanmaması ile ilişkili olabilir.

Tartışmanın bundan sonraki bölümünde her bir indeks puanını tartışmak yerine alt kategoriler üzerinden tartışmaya devam edilmiştir. Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu alt kategorileri için normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar incelendiğinde; Tanı-Tetkik alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,05687'dir. Epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,04340 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın %76'sının alındığı görülmektedir. Bu durum aslında inme teşhisinde tetkik ve görüntülemenin ne kadar önemli olduğu düşünülse de çok da kabul edilebilir bir değer olmadığını göstermektedir. Bu alt kategorinin önemine dayanarak bu alt kategoriyi oluşturan sorulara ve bu soruların karşılanma oranlarına bakmak daha doğru olacaktır. Epikrizler incelendiğinde, Tanısal kanıt tabanı ve teşhisini nasıl yapıldığı belirtilmelidir. Sadece klinik bulgular, Klinik + BT, Klinik + MR sorusunda vakaların %95,7'sinin belirtildiği görülmüştür. Bu oldukça iyi bir orandır. Alt kategoriyi oluşturan ikinci soruya baktığımızda EKO veya TEE tetkikinin yapıp yapılmadığı belirtilmiş midir? Hastanın EKO veya TEE tetkiki yapıp yapılmadığının %85 oranında belirtildiği görülmektedir. Alt kategoriyi oluşturan üçüncü soruda ise oldukça düşük bir oran vardır ve bu alt kategorinin oranı bu nedenle düşmektedir. Üçüncü soru Karotis-Vertebral Doppler USG yapıp yapılmadığının belirtilmesi istenen bir sorudur. Bu sorunun karşılanma oranı sadece %9,6'dır. İskemik inme özellikle atriyal fibrilasyon (AF) ile birlikte olursa sadece kardiyojenik nedenlerle açıklanmaz. Ekstrakraniyalkarotid arterin yüksek dereceli stenozu, AF'li iskemik inme hastalarının dörtte birinde bulunur ve daha fazla kortikalenfarktüs ve daha kötü klinik sonuçların

doğmasına neden olan bir durumdur (352). Bu oran oldukça yüksek bir orandır ve inme tanısı ile yatışı yapılan her hastaya Karotis-Vertebral Doppler USG yapılması hasta akibetini olumlu yönde etkileyebilecektir. Akut tedavi komplikasyonları alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,20069 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,10299 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %51'lik bir kısmının alındığı görülmüştür. Bu alt kategoriye oluşturan sorulara bakıldığında ise Akut Tedavi Komplikasyonu olarak IV tromboliz sonrası semptomatik intrakraniyal kanama olup olmadığının belirtilmesi hastaların %55,4'ünde Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama gelişip gelişmediğinin belirtilmesinin hastaların %57,1'sinde olduğu görülmüştür. Şu anda akut iskemik inme sonuçlarını iyileştirmek için tek etkili tedavi IV trombolizdir. Ancak IV tromboliz ile tedavi semptomatik intrakraniyal kanama riskini taşır. İnme için intravenöz tPA alan hastaların %2,4 ila %8,8'i bu potansiyel olarak yaşamı tehdit eden komplikasyonu yaşar (353). İnmede uygulanan bir diğer işlem Trombektomidir ve komplikasyonları şunları içerir: giriş yeri sorunları (damar/sinir yaralanması, giriş yeri hematomu ve kasık enfeksiyonu); cihazla ilgili komplikasyonlar (vazospazm, arteriyel perforasyon ve diseksiyon, cihazın ayrılması/yanlış yerleştirilmesi); semptomatik intraserebral kanama; subaraknoid hemoraji; yeni veya hedef damar bölgesine embolizasyon. Diğer komplikasyonlar şunları içerir: anestezi/kontrastla ilgili, ameliyat sonrası kanama, ekstrakraniyal kanama ve psödo anevrizma. Bazı komplikasyonlar yaşamı tehdit eder ve çoğu yoğun bakım ve inme ünitelerinde kalış süresinin uzamasına neden olur. Komplikasyonlar maliyetleri artırır ve rehabilitasyonun başlamasını geciktirir. Genel olarak, yakın tarihli randomize kontrollü çalışmalardan, mekanik trombektomi hastaları için sekelli komplikasyon riski ~%15'tir (354). Bu komplikasyon oranları oldukça yüksek oranlardır ve hastaya yapılan işlemler neticesinde ortaya çıkıp çıkmadığını belirtmek de hastanın bundan sonraki takipleri için önemlidir. Bu alt kategoriye oluşturan diğer sorulardan, hastanın hayatta olup olmadığının sorgulanması %97,9 oranında ve ölüm tarihinin sorgulanması da %100 oranında epikrizlerde bulunmaktadır. İnme hastalarında 90 gün içerisinde tekrar inme geçirme riski oldukça yüksektir bu konu yukarıda tartışıldığı için burada tekrar tartışılmamıştır, fakat bu sorunun karşılanma oranının sadece %10 olması oldukça düşündürücüdür. Hasta Kabul ve Rehabilitasyon alt kategorisinde indeks



puanlarına göre alınabilecek puan 0,02450 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,01074 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %43,83 oranında alındığı görülmüştür. Aslında bu alt kategoriyi oluşturan soruların içeriğine bakıldığında ilk iki soru yani, Vaka kabul tarihi belirtilmeli, Taburculuk tarihi belirtilmeli ve Acil hastaneye yatıştan sonraki taburculuk yeri belirtilmeli sorularına dair işlemler HBYS üzerinden yapıldığı için yüksek puanlar almışlardır. Bu alt kategorideki asıl problem “Yatan hasta rehabilitasyon bakımı yapılmalı” ve “Acil bakım sonrası rehabilitasyon yapılmalı” sorularının karşılanma yüzdeleridir. Her iki sorunun da karşılanma düzeyi %31’dir. Oysa inme hastalarında yapılan rehabilitasyon, hastaların yaşam kalitesini arttıran bir uygulamadır. İnme rehabilitasyonu genel olarak engelliliği azaltmayı ve günlük yaşam aktivitelerine katılımı teşvik etmeyi amaçlayan inme bakımının herhangi bir yönü olarak tanımlanmıştır. İnme rehabilitasyonu bir süreçtir; amaçları, fonksiyonun bozulmasını önlemek, fonksiyonu iyileştirmek ve kalıcı inme bozukluklarının sınırları içinde mümkün olan en yüksek bağımsızlığa (fiziksel, psikolojik, sosyal ve finansal olarak) ulaşmaktır. Bu süreçte inme geçirenlerin normal yaşama dönmelerine yardımcı olmak için tedavi ve eğitim verilmektedir. Rehabilitasyon yoluyla günlük yaşam becerilerini yeniden kazanarak ve yeniden öğrenerek, inmeden kurtulan birçok kişi günlük yaşam aktivitelerinde ve gelişmiş fonksiyonel kapasitede daha fazla bağımsızlık elde eder (355). Hasta merkezli bir sağlık hizmetinde hastanın tedaviden sonraki yaşam kalitesi de önemsenmelidir. Hasta Akibeti alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,08587 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,01920 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %22,35’inin alındığı görülmüştür. Hastane sonrası hasta takibi sadece inmede değil birçok hastalıkta yeterli düzeyde yapılamamaktadır. Bu durumdan sadece sağlık çalışanlarını ve hekimleri sorumlu tutmak adil bir yaklaşım olmayacaktır. Asıl problem sistemin kurgulanma şeklidir ve sağlık hizmetlerinde değer kavramına önem verilmeye başlandıkça sistemin de buna göre yapılandırılması hastane sonrası takiplerin artmasını beraberinde getirecektir.

Hasta özgeçmiş alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,01673 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,00338 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %20’sinin

alındığı görülmüştür. Bu alt kategoriyi oluşturan ifadeler, Önceki inme belirtilmeli; Önceki geçici iskemik atak sorgulanmalı; Önceki MI sorgulanmalı; Koroner arter hastalığı sorgulanmalı; Atriyal fibrilasyon sorgulanmalı; Diabet sorgulanmalı; Hipertansiyon sorgulanmalı; Hiperlipidemi varlığı sorgulanmalı; Sigara veya tütün kullanımı sorgulanmalı; Alkol alma durumu sorgulanmalı şeklindedir. Bu ifadeler inmedeki risk faktörlerinin sorgulanmasıdır ve bunların sorgulanması hasta tedavisi ve tetkiklerini yönlendirmek için oldukça önemlidir. Hipertansiyon, diabetes mellitus, hiperkolesterolemi, sigara içimi, atriyal fibrilasyon ve karotis stenozu kesin nedensel risk faktörleridir, çünkü randomize kontrollü çalışmalar, bunların tedavi edilmesinin iskemik inme/geçici iskemik atak insidansını azalttığını göstermiştir. Epidemiyolojik çalışmalarda bunların inme riski ile prospektif ve bağımsız olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir (356). İnme vakalarının azaltılması ve tekrarlamasını önlemek için bu risk faktörleri sorgulanmalı ve kontrol altında tutulmalıdır. Tedavi Girişimsel İşlemler alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,07716 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,01402 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %18'inin alındığı görülmüştür. Bu alt başlık altındaki ifadeler, Trombolitik tedavi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli; Trombolitik tedavi tarihi belirtilmeli; Trombektomi uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli; Hemikraniyektomi yapılıp yapılmadığı belirtilmeli; Hemikraniyektomi tarihi belirtilmeli; Karotis endarterektomi yapılıp yapılmadığı belirtilmeli; Supraaortik stent uygulanıp uygulanmadığı belirtilmeli ifadelerinden oluşmaktadır. Bu işlemlerin yapılması tabii ki endikasyona göre karar verilmesi gereken bir durumdur. Burada tartışılan bu tedavi girişimlerinin yapılıp yapılmadığı değil yapıldığının belirtilmesi ya da yapılmadıysa yapılmadığının belirtilmesidir. Epikrizler incelendiğinde bunların oldukça düşük oranlarda belirtildiğinin görülmesi sadece iş yoğunluğu ile açıklanabilecek bir durum değildir. Dökümantasyon yani yaptığın işi yazmak bir kalite kültürüdür, bir alışkanlıktır. Kaldı ki günümüzde yapılan her işlem için ve yapılmayan her işlem için kanıt tabanlı kararlar önem kazanmaktadır ve yaptığımız işleri dökümantate etmek oldukça önemlidir. Bu hem hastayı olası risklerden korur yani hasta güvenliğini artırır, hem de hekimi malpraktis davalarında koruyucu bir durumdur.

Fonksiyonel Durum alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,02804 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki

sorulardan 0,0049 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %17'sinin alındığı görülmüştür. Bu alt kategorinin soruları hastanın inme geçirmeden önceki yürüme, giyinme ve tuvalet ile ilgili fonksiyonlarının sorulduğu sorulardır. Bu sorular sorulmadan tedavi sonrası tespit edilen fonksiyon bozukluklarının inmeye bağlı olup olmadığını anlamak mümkün değildir. Yani bu fonksiyonlar inme öncesinden kaynaklanmış olabilir. Aynı zamanda bunu sorgulayarak tedavideki etkinliğin ölçülmesi de mümkün olacaktır. Bu sorgulamanın hastaların sadece %17'sinde yapılması hastaların anamnezlerine önem verilmediğinin de bir göstergesidir.

İnme tipi ve şiddeti alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,03475 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,00236 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %6,7'sinin alındığı görülmüştür. Bu alt kategorinin soruları İnme tipi belirtilmeli, İnme şiddeti, skor belirtilmeli, Tahmini inme şiddeti kategorisi belirtilmeli, İnme semptomlarının süresi belirtilmeli şeklindedir. İnme şiddetini belirlemek ve hastane içi ölüm riskini tahmin etmek, inme sonucunu objektif olarak değerlendirmek ve hastalara ve ailelere olası tıbbi kararlar hakkında tavsiyelerde bulunmak için çok önemlidir. İskemik inme şiddetini ve sonucunu değerlendirmek için çeşitli skorlar geliştirilmiştir. En yaygın olarak kullanılan ve onaylanmış inme ölçeği, klinik uygulama ve klinik deneyler bağlamında inme şiddetini ve prognozunu doğru bir şekilde belirlediği gösterilen Ulusal Sağlık Enstitüleri İnme Ölçeği'dir (NIHSS) (357). Phan (2015) ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, ilk 24 saatte ölçülen inme şiddeti skorunun kullanılmasının, yaş, cinsiyet ve komorbidite indeksinin tahmin yeteneğinin üzerinde ve 90 günde iskemik inme mortalitesinin tahmininde büyük ölçüde kolaylık sağladığı görülmüştür (358). Çalışmamızın sonuçlarında bu oranın oldukça düşük çıkması hastaya ve hasta yakınlarına doğru ve doyurucu bilgiler verilemediğini, bu konuda özen de gösterilmediğini düşündürmektedir.

Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları alt kategorisinde indeks puanlarına göre alınabilecek puan 0,07540 olarak bulunmuştur, oysa epikriz taramalarında bu alt kategorilerdeki sorulardan 0,00166 puan alındığı yani toplam alınabilecek puanın sadece %2,2'sinin alındığı görülmüştür. Bu alt kategorideki sorular Pulmoner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediğinin Belirtilmesi, Bası Yarası Gelişip Gelişmediğinin Belirtilmesi ve Derin Ven Trombozu Gelişip Gelişmediğinin Belirtilmesi şeklindedir.

Literatürde iskemik inme geçiren hastaların üçte birine kadar pulmoner enfeksiyon ve idrar yolu enfeksiyonlarının meydana geldiği tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, bu enfeksiyonların sıklığı çalışmalar arasında değişmektedir. Akut inmeli hastanede yatan hastalarda pnömonin inmortalite üzerindeki etkisini araştırmak için gerçekleştirilen en büyük çalışma, 635 hastada yapılmış ve pnömونيye bağlı 30 günlük ölüm oranının %27 olduğu bulunmuştur (359). Bası yarası "basınç nedeniyle deride ve/veya alttaki dokuda genellikle kemik çıkıntısı üzerinde lokalize bir yaralanma" olarak tanımlanmaktadır. Bası yaraları hastanede kalış süresini olumsuz etkileyen ve fazladan hemşirelik bakım süresine neden olan pahalı bir sağlık bakımı sorunudur. Daha da önemlisi, bası yaraları hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir (360). İnme hastalarında basınç ülseri geliştirme riski, esas olarak hareketlerinin azalmasına bağlı olarak yüksektir (361). Endonezya'da inme hastalarındaki bası yarası insidansının bakıldığı bir çalışmada bu oran %28 olarak bulunmuştur (360).

Derin ventrombozu (DVT) ve pulmoneremboli, İnme hastasının azalmış hareketliliği, onları derin ventrombozu ve pulmoneremboli açısından yüksek risk altına sokar. Erken profilaktik tedavi, düşük moleküler ağırlıklı heparin ve kompresyon çoraplarının kullanımını içerir. Doktorlar ve hemşireler, zamanında teşhis ve doğru tedaviyi sağlamak için derin ventrombozu veya pulmoneremboli ile ilgili herhangi bir belirti ve semptom konusunda uyanık olmalıdır (361). DVT genellikle inme ortamında ortaya çıkar ve pulmoneremboliye yol açarsa ölümcül bir komplikasyon olabilir. İnme sonrası immobilize hastalarda, DVT insidansı tanı yöntemine ve değerlendirme zamanına bağlı olarak %10-75 arasında değişir. Asemptomatik DVT ve klinik olarak belirgin DVT prevalansları açısından farklılık gösterir, Klinik olarak belirgin DVT akut inmeden sonra %2-10'dur. Akut inmeden sonra DVT gelişiminin başlangıcı, 2. gün kadar erken olabilir ve 2. ve 7. Günler arasında zirve yapabilir; tedavi edilmezse proksimal DVT'nin ölüm riski %15'tir (362). Bu kadar hasta yaşam kalitesini bozan ve mortaliteyi arttıran komplikasyonların takip edilmemesi olasıdır ki hasta akibetini de kötüleştirecektir.

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu soru seti bir bütün olarak değerlendirildiğinde alınabilecek puanlar 0,600 olmasına rağmen alınan puan 0,20265'tir, yani alınabilecek puanların sadece %33'ü alınmıştır.

DSÖ Cevap verebilirlik anketinin puanları ve karşılanma yüzdeleri hesaplanırken Çok iyi, iyi ve makul seçenekleri kabul edilebilir değer, kötü ve çok kötü ise kabul edilemez değer olarak puanlanmıştır. DSÖ Cevap verebilirlik anketinin alt kategorileri normalde alınabilecek puan ve alınan puanlar incelendiğinde Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği alt kategorisinde alınabilecek puanlara göre %97'lik bir puan alındığı ve Hasta Hak ve Sorumlulukları alt kategorisinde ise alınabilecek puanlara göre %96'lık bir puan alındığı görülmektedir. Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim alt kategorisi alınabilecek puanlara göre yüzdelenirse %75 oranında bir puan alındığı görülmüştür. Bir bütün olarak DSÖ Cevap verebilirlik anketi değerlendirildiğinde ise alınabilecek puanların %90 oranında alındığı görülecektir. Akalın'ın (2018) bir eğitim araştırma hastanesinde yaptığı sonuçlar incelendiğinde çalışma sonuçlarımızla benzer sonuçlar olduğu görülmüştür (363). 2012 yılında Polonya'da rastgele seçilen 73 hastanenin 998 eski hastası üzerinde yapılan bir çalışmada; Hastaların %80'inden fazlası nezaket, empati, özen gördüğünü ve %90'ından fazlası hastanede güvenlik duygusu yaşadığını ifade etmiştir. Hastaların yaklaşık %80'i hastanedeki yatış ve tedavi süreci ile ilgili prosedürleri kabul ettiklerini, algıladıklarını ve sağlık personelinin talep ve endişelerine yanıt verdiklerini belirtmişlerdir, %90'dan fazlası ise endişelerini tıbbi personele iletme ve tedavinin gidişatını tartışma fırsatı bulduğunu söylemiştir. Hastaların %70-80'i sağlık bilgilerinin toplanması ve tıbbi muayeneler sırasında özel hayatın gizliliğine ve mahremiyetine saygı duyulduğunu beyan etmiş ve başka kişilerin yanında muayene edilmediklerini bildirmişlerdir. Hastaların yaklaşık %90'ı hekimlerine güvendiklerini beyan etmişler, tedavi süreci ile ilgili açıklama ve hastaneden taburcu olduktan sonraki tedavileri hakkında bilgi aldıklarını söylemişlerdir. Hastaların %90'ından fazlası hastaneye kabul formalitelerinin basitliğini ve hastanede tedavi ve ek testler için kısa bir süre beklediklerini söylemişlerdir. Hastaların %96'sı aile ve arkadaşlarıyla sınırsız doğrudan ve telefonla iletişim kurduklarını bildirmişlerdir. Hastaların %89'u çarşafların temizliğini olumlu değerlendirmiş, ardından hastanın kaldığı genel iç mekân görünüm odası, gürültü olmaması (%70-80), hastane yemekleri, mobilyalar (%60-70), kişisel hijyen malzemelerinin bulunması (%50-60), hastane odası, tuvalet, duş ve küvetlerin temizliği ve sabun bulunması (%40-50) arasında puanlarla değerlendirilmiştir (364).

Bu çalışma ile karşılaştırıldığında çalışmamızda yaptığımız inme merkezinin cevap verebilirlik düzeyinin oldukça iyi olduğunu söylememiz mümkündür.

PROMİS10'da soru sayısı çok olmadığından alt kategoriye ayırmadan uzmanlar tarafından ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Bir bütün olarak ele alındığında PROMİS10 soru setinden alınabilecek puanların sadece %22 oranında alındığı görülmüştür. Fonksiyonel durum, inme geçiren hastaların ve hizmet sağlayıcılarının birincil endişesidir. İnmeden sonra fonksiyonda iyileşme ve kötüleşme meydana gelebilir ve bu genellikle tıbbi yönetimi etkiler. Fonksiyonel duruma ilişkin grup düzeyindeki veriler, tedavilerin etkisini ve bakım kalitesini değerlendirmek için kullanılabilir ve hasta grupları arasındaki farklılıkları saptamak için mortaliteden daha fazla duyarlılığa sahiptir (365). Kronik inmenin artan prevalansının bir sonucu olarak, çoğu ülkede insidansta düşüşe rağmen, iskemik veya hemorajik inmeyi takiben ortaya çıkan engellilik yoluyla küresel yük yüksek olmaya devam etmektedir (366). Fiziksel bozukluğun ötesinde, inmenin, yaşam kalitesinde önemli bozulmalara yol açabilecek birçok zararlı etkileri olduğu bilinmektedir (367). Bu inme sekelleri, olağan klinik derecelendirme ve sonuç ölçekleri tarafından büyük ölçüde gözden kaçırılmaktadır (368). Bu eksikliklerin üstesinden gelinmesinin bir yolu, değer temelli sağlık bakımı bağlamında sonuç değerlendirmesi için giderek daha önemli hale gelen hasta tarafından bildirilen sonuç ölçütlerinin (PRO'lar) kullanılmasıdır (110). Düşük sosyal aktivite ve inme sonrası nöropsikolojik bozulma ile katılım arasında güçlü bir ilişkinin olması, inme tedavisinin sonucunu değerlendirmek için depresyon, anksiyete, sosyal ve zihinsel işlevler ve ayrıca fiziksel işlevler gibi alanların da dikkate alınması ihtiyacını ortaya koymaktadır (369). Uygulanan tedavinin hastanın fonksiyonlarını geri kazandırmadaki başarısını ölçen bu ana kategorideki %22 oranındaki karşılama düzeyi oldukça düşük bir düzeydir ve inme hizmeti veren merkezlerin yaşam kalitesi farkındalığının da artırılması gerektiği unutulmamalıdır. Bunu şöyle bir örnekle açıklamak gerekirse bacağı kırılan ve aldığı sağlık hizmeti sonucu iyileşen bir hasta düşünelim, bu hastanın kırığı iyileşmiş fakat acı ve ızdırap çekiyorsa ve yürüyemiyorsa, kırık iyileşmiş olsa bile hasta için kabul edilebilir bir durum değildir. Başka bir çerçeveden aynı örneği sürdürürsek hastanın kırığının iyileşme süresi de hasta açısından önemli bir hasta akıbetidir. Bu sürenin uzunluğu hastada strese yol açacak ve işinden ayrı kalacaktır. Peki bunun bir maliyet olup olmadığı konusunda ise

cevap “evet” olacaktır. Hasta daima kendisi için en iyi sonuçları alabileceği sağlık hizmet sunucularını tercih etmek isteyecektir. Aşırı harcamaya, hayal kırıklığına veya kaygıya neden olan bir iyileşme çok olumsuz bir deneyimdir. Başka bir örnek olarak hastaya pace-maker takıldığını düşünelim. Bu pace-maker 3-5 yıl sonunda fonksiyon yapamaz hale gelirse bu durum bir hasta için kabul edilebilir bir sonuç değildir, çünkü hastalar sürdürülebilir sonuçlar istemektedir.

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu indeks puanlarına göre değerlendirme yaptığımızda alınabilecek puanların %33'ünün alındığı, DSÖ Cevap Verebilirlik anketi indeks puanlarına göre değerlendirme yaptığımızda alınabilecek puanların %90'ının alındığı ve PROMİS10 Soru Seti indeks puanlarına göre değerlendirme yapıldığında alınabilecek puanların %22'sinin alındığı görülmüştür.

Bir bütün olarak ele aldığımızda ise inme hastalarına verilen sağlık hizmetini bu indeks üzerinden değerlendirdiğimizde alınabilecek puanların %52'sinin alındığı görülmektedir. Yani bu sonuç, inme hastalarına verilen sağlık hizmetinin kabul edilebilir bir seviyede olmadığını hastada ve hastanın yaşamında istenen “Değer'i” oluşturmadığı anlamına gelmektedir. Bu alanda yapılacak çalışmalarla bu konu desteklenmeli ve farkındalık arttırılmalıdır.

## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık hizmetlerinin başarısını ölçmenin çok çeşitli yöntemleri vardır. Mevcut durum göz önüne alındığında Türkiye’de sunulan sağlık hizmetlerinin hastanın ve sağlık sisteminin ihtiyaçlarını karşılama derecesini ölçmeden net bir yorum yapmak mümkün değildir. Mevcut sağlık hizmeti modelinin bileşenleri birbirine o kadar bağımlıdır ki, onları değiştirmek zordur; çünkü biri değiştirilirse, tüm sistem etkilenir. Sağlık hizmetlerinde optimum çözümü sağlamak için tüm bileşenlerin aynı anda ve aynı optimum şartlarda çalışması gerekmektedir. Tez çalışmamızın sonuçlarına baktığımızda eğitim araştırma hastanesinde verilen sağlık hizmetinin oluşturduğumuz ölçüğe göre hastada yarattığı değer oldukça düşüktür. Bu durum muhtemelen sadece incelediğimiz örnekle sınırlı değildir. O zaman şunu söylemek mümkündür, mevcut sağlık sistemini hem kalite hem de maliyet açısından izlenebilir kılacak bir sisteme ihtiyaç vardır ve “Değer” üzerine kurulu bir sağlık sisteminin bu fonksiyonu yerine getirmesi mümkündür. Mevcut sağlık sistemimizin değişmesi gereken ilk yönü, sağlık hizmetlerini nasıl organize ettiğimizdir. Sistemin hastaların tıbbi ihtiyaçları doğrultusunda yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. İkinci olarak, hastalar için önemli olan sonuçların yanı sıra bakım maliyetleri de ölçülmelidir. Burada maliyet kavramı aslında tek başına sağlık hizmet sunucusuna yapılan ödemedir ibaret değildir. Tabiki, her hastanın birincil önceliği her zaman hayatta kalmaktır, yani aldığı sağlık hizmetinin onun hayatta kalmasını sağlaması önemlidir, ancak hayatta kalma durumu için bir endişe olmadığında beklentiler farklılaşır, örneğin hasta akibeti de önemli hale gelir. Burada sözü edilen kavram bir hastanın iyileşme derecesidir ve tabiki bu bir hasta için en önemli şeydir. Hastalar sağlık sisteminin ve sağlık hizmet sunumunun merkezine oturtulduğunda bütün süreçlerimizin bu şekilde hasta perspektifi göz önüne alınarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Sistemi hasta merkezli yapmanın yanı sıra bunları ölçmek de bir o kadar önemlidir. O yüzden süreçleri ölçecek indeksler oluşturulmalı ve her süreç ölçülmelidir. Sonuçları ölçmek, sağlık hizmeti sunucularının verdikleri hizmetlerden daha sorumlu tutulmasını sağlar ve hizmet sunucuları arasında rekabet yaratır. Aynı zamanda bir şeyi ölçmek demek hesap verebilirlik ve rekabet değeri oluşturmak demektir.

Sağlık hizmetlerinde değeri desteklemek için ödeme şekillerinin de değere endeksli bir hale getirilmesi gerekmektedir. Özellikle toplumda giderek artan hastalık



yükünü oluşturan hastalıklar üzerinden gidilerek temel bir fiyat belirlemek ve bunun üzerinden ödemeler yapmak, ayrıca konunun uzmanları, sağlık yöneticileri ve akademisyenler tarafından oluşturulmuş multidisipliner ekiplerin çalışmaları ile oluşturulan hastalıklara/süreçlere özgü indekslerle değer ölçümü yapılmalı ve artı değer yaratan sağlık hizmet sunucularına prim ödemeleri yapılmalıdır. Temel fiyat sağlık hizmet sunucusunun sürdürülebilirliğini tehlikeye sokmayacak bir oranda, prim ise onu kara geçirmeli ve yarattığı değerle ilişkili farklı oranlarda olmalıdır. Sağlık hizmet sunucusu hacim odaklı değil “Değer” odaklı çalıştığı zaman kara geçilebileceği bu sistemde fark edilmeli ve tüm süreçler buna göre yeniden düzenlenmelidir.

Sonuç olarak dünya nüfusu giderek yaşlanmakta ve bu da küresel hastalık yükünü oldukça arttırmaktadır. Sağlık sistemleri ve devletler bu artan yük karşısında sürdürülebilir kalitede bir sağlık hizmeti sunmak için uğraş vermektedirler. Sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların sınırlı olması fakat hastalık yüküne bağlı olarak artan sağlık harcamaları sağlık sisteminde karar vericileri yeni arayışlara itmektedir. Bu arayışlar sonucu ortaya çıkan kavramlardan biri de “Sağlık hizmetlerinde değerdir”. Değer temelli sağlık hizmeti, hastalar için değeri sağlık sistemlerindeki tüm faaliyetlerin odağına koymaktadır. Hastaya verilen sağlık hizmetlerinde sadece klinik rehberlere bağlı kalarak verilen hizmetin değerlendirilmesi yeterli olmayıp, hastanın istek ve beklentilerine cevap verilmesi ve hastada oluşturduğu sonuçların da bir bütün olarak dikkate alınması önemlidir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye de bu konu üzerinde yoğunlaşmalı ve sistem yeniden tasarlanmalıdır. Sağlık Bakanlığı hastada oluşturulan değer için çalıştaylar düzenlemeli, komisyonlar kurmalı ve bunun mevzuatını hızla hayata geçirmelidir. Yapılan bu tez çalışması devasa bir sağlık sistemi içinde sadece bir örnektir. Daha geniş katılımlı, daha multidisipliner çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır ve bu çalışma muhtemeldir ki bu konuda örnek olacaktır.

## 9. KAYNAKLAR

- 1- McQueen, DV., Wismar, M., Lin, V., Jones, CM., Davies, M., World Health Organization. Intersectoral governance for health in all policies: structures, actions and experiences. World Health Organization. Regional Office for Europe, 2012.
- 2- Dookie, S. Singh, S. Primary health services at district level in South Africa: a critique of the primary health care approach. *BMC family practice*, 13 (1), 1-4, 2012
- 3- Handler, A., Issel, M., Turnock, B. A conceptual framework to measure performance of the public health system. *American Journal of Public Health*, 91 (8), 1235-1239, 2001.
- 4- Cleary, SM., Molyneux, S., Gilson, L. Resources, attitudes and culture: an understanding of the factors that influence the functioning of accountability mechanisms in primary health care settings. *BMC health services research*, 13 (1), 1-11, 2013.
- 5- De Montigny, JG., Desjardins, S., Bouchard, L. The fundamentals of cross-sector collaboration for social change to promote population health. *Global health promotion*, 26 (2), 41-50, 2019.
- 6- World Health Organization. The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance. Geneva: WHO, 2000. [https://www.who.int/whr/2000/en/whr00\\_en.pdf](https://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf) (Erişim Tarihi: 25/11/2021)
- 7- Murray, CJ., Knaul, F., Ke, X., Musgrove, P., Kawabata, K. Defining and Measuring Fairness of Financial Contribution. World Health Organization. GPE Discussion Paper Series, (24), 2000.
- 8- Londoño JL, Frenk J. Structured pluralism: towards an innovative model for health system reform in Latin America. *Health Policy*. 41 (1), 1-36, 1997.
- 9- McPake, B., Kumaranayake, L., Normand, CE. Health economics: An international perspective. New York, NY: Routledge. 2002. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203995242>
- 10- Simonet, D. Health care reforms and cost reduction strategies in Europe: the cases of Germany, UK, Switzerland, Italy and France. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 23 (5): 470-488, 2010. <http://dx.doi.org/10.1108/09526861011050510>
- 11- Saltman, RB., Figueras, J. European health care reform: Analysis of current strategies. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe. 1997
- 12- Flood, CM., Haugan, A. Is Canada odd? A comparison of European and Canadian approaches to choice and regulation of the public/private divide in healthcare. *Health Economics, Policy and Law*. 5 (3): 219-341, 2010. <http://dx.doi.org/10.1017/S1744133110000046>

- 13- Martins, JO., De La Maisonneuve, C., 'The Drivers of Public Expenditure on Health and Long-Term Care: An Integrated Approach', OECD Economic Studies, 43, 115–154, 2006.
- 14- Stuckler, D., 'Population Causes and Consequences of Leading Chronic Diseases: A Comparative Analysis of Prevailing Explanations', Milbank Quarterly, 86, 273–326, 2008.
- 15- Sinn, H. W. The European balance of payments crisis: an introduction. In *CES ifo Forum* (Vol. 13, No. Special Issue, pp. 3-10). München: ifo Institut-Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, 2012.
- 16- Mathew, J., John, J., Kumar, S. New trends in healthcare supply chain. In *Annals of POMS conference proceedings*; Denver pp. 1-10, May. 2013.
- 17- Burns, LR., De Graaff, RA., Danzon, PM., Kimberly, JR., Kissick, WL., Pauly, MV. The Wharton School study of the healthcare value chain. The health care value chain: producers, purchasers and providers. San Francisco: Jossey-Bass, 3-26, 2002.
- 18- Culyer, AJ. Equity-some theory and its policy implications. *Journal of medical ethics*, 27 (4), 275-283, 2001.
- 19- Norheim, OF. Ethical priority setting for universal health coverage: challenges in deciding upon fair distribution of health services. *BMC medicine*, 14 (1), 1-4, 2016.
- 20- Claxton, K. "The UK's Cancer Drugs Fund Does More Harm than Good." *New Scientist*, 13 January 2015.
- 21- Lomas, J., Claxton, K., Martin, S., Soares, M. Resolving the "cost-effective but unaffordable" paradox: estimating the health opportunity costs of nonmarginal budget impacts. *Value in Health*, 21 (3), 266-275, 2018.
- 22- Bognar, G., Hirose, I. *The ethics of health care rationing: an introduction*. Routledge, 2014.
- 23- Jones, DK., Bradley, KW. Oberlander, J. (2014). Pascal's Wager: health insurance exchanges, Obama care, and the Republican dilemma. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 39 (1), 97-137, 2014.
- 24- Marmot, M., Friel, S., Bell, R., Houweling, TA., Taylor, S., Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *The Lancet*, 372 (9650), 1661-1669, 2008.
- 25- Tsuchiya, A., Dolan, P. Equality of what in health? Distinguishing between outcome egalitarianism and gain egalitarianism. *Health Economics*, 18 (2), 147-159, 2009.

- 26- Haines, TP., Foster, MM., Cornwell, P., Fleming, J., Tweedy, S., Hart, A., Mitchell, G. Impact of Enhanced Primary Care on equitable Access to and economic efficiency of allied health services: a qualitative investigation. *Australian Health Review*, 34 (1), 30-35, 2010.
- 27- Thompson, DS., Fazio, X., Kustra, E., Patrick, L. and Stanley, D. Scoping review of complexity theory in health services research. *BMC Health Services Research*, 16, 87-102, 2016.
- 28- Braithwaite, J., Churruca, K., Ellis, LA., Long, J., Clay-Williams, R., Damen, N., Ludlow, K. Complexity science in health care. Sydney: Australian Institute of Health Innovation, Macquarie University, 2017.
- 29- Begun, JW., Zimmerman, B., Dooley, K. Health care organizations as complex adaptive systems. *Advances in health care organization theory*, 253, 288, 2003.
- 30- World Health Organization. Innovative care for chronic conditions: building blocks for actions: global report (No. WHO/MNC/CCH/02.01). World Health Organization, 2002.
- 31- Sakellarides, C., Escoval, A., Barbosa, P., Isabel, A., Santos, ARP., Miranda, D. Health systems at the stage of complexity, 2019.
- 32- World Health Organization. The World health report health systems: improving performance. Geneva: World Health Organization; 2000.
- 33- Mirzoev T, Kane S. What is health systems responsiveness? Review of Existing Knowledge and Proposed Conceptual Framework. *BMJ Glob Health*. 2 (4): e000486, 2017.
- 34- Tille, F., Röttger, J., Gibis, B., Busse, R., Kuhlmeier, A., Schnitzer, S. Patients' perceptions of health system responsiveness in ambulatory care in Germany. *Patient education and counseling*, 102 (1), 162-171, 2019.
- 35- Malhotra C, Do YK. Public health expenditure and health system responsiveness for low-income individuals: results from 63 countries. *Health Policy Plan*. 32 (3):314–319, 2016.
- 36- Adesanya T, Gbolahan O, Ghannam O, et al. Exploring the responsiveness of public and private hospitals in Lagos, Nigeria. *J Public Health Res*. 1 (2):2–7, 2012.
- 37- Askari R, Arab M, Rashidian A, et al. Designing Iranian model to assess the level of health system responsiveness. *Iran Red Crescent Med J*. 18 (3): e24527, 2016.
- 38- Valentine, NB., de Silva, A., Kawabata, K., Darby, C., Murray, CJ., Evans, DB. Health system responsiveness: concepts, domains and operationalization. Health system performance assessment: debates, methods and empiricism. Geneva: World Health Organization, 96, 2003.

- 39- Kitson, A., Marshall, A., Bassett, K., Zeitz, K. What are the core elements of patient-centred care? A narrative review and synthesis of the literature from health policy, medicine and nursing. *Journal of advanced nursing*, 69 (1), 4-15, 2013.
- 40- Plsek, P. Institute of Medicine. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC National Academies Pr. 2001.
- 41- U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Drug Evaluation and Research; U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Biologics Evaluation and Research; U.S. Department of Health and Human Services FDA Center for Devices and Radiological Health. *Guidance for industry: patient-reported outcome measures: use in medical product development to support labeling claims: draft guidance*. Health Qual Life Outcomes. 2006 Oct 11;4:79. doi: 10.1186/1477-7525-4-79
- 42- Chin R, Lee BY. *Economics and patient reported outcomes, Principles and practice of clinical trial medicine*. London, Amsterdam, Burlington, San Diego: Elsevier Inc; 2008. pp. 145–66.
- 43- Singh, DP. Quality of life in cancer patients receiving palliative care. *Indian journal of palliative care*, 16 (1), 36, 2010.
- 44- Barasa, EW., Molyneux, S., English, M., Cleary, S. Setting health care priorities in hospitals: a review of empirical studies. *Health policy and planning*, 30 (3), 386-396, 2015.
- 45- Youngkong, S., Kafiriri, L., Baltussen, R. Setting priorities for health interventions in developing countries: a review of empirical studies. *Tropical Medicine & International Health*, 14 (8), 930-939, 2009.
- 46- Barasa, EW., Cleary, S., Molyneux, S., English, M. Setting health care priorities: a description and evaluation of the budgeting and planning process in county hospitals in Kenya. *Health policy and planning*, 32 (3), 329-337, 2017.
- 47- Robinson, S., Williams, I., Dickinson, H., Freeman, T., Rumbold, B. Priority-setting and rationing in healthcare: evidence from the English experience. *Social science & medicine*, 75 (12), 2386-2393, 2012.
- 48- <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Saglik-Harcamalari-Istatistikleri-2019-33659>
- 49- Samuels, F., Amaya, AB., Balabanova, D. Drivers of health system strengthening: learning from implementation of maternal and child health programmes in Mozambique, Nepal and Rwanda. *Health Policy and Planning*, 32 (7), 1015-1031, 2017.
- 50- Atun, R. Health systems, systems thinking and innovation. *Health policy and planning*, 27 (suppl\_4), iv4-iv8, 2012.

- 51- Culyer, AJ. Equity-some theory and its policy implications. *Journal of medical ethics*, 27 (4), 275-283, 2001.
- 52- Jones, DK., Bradley, KW., Oberlander, J. Pascal's Wager: health insurance exchanges, Obama care, and the Republican dilemma. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 39 (1), 97-137, 2014.
- 53- Tsuchiya, A., Dolan, P. Equality of what in health? Distinguishing between outcome egalitarianism and gainegalitarianism. *Health economics*, 18 (2), 147-159, 2009.
- 54- Culyer, A. Efficiency, equity and equality in health and health care. *F1000Research*, 8 (800), 800, 2019.
- 55- Fleurbaey, M., Schokkaert, E. Unfair inequalities in health and health care. *Journal of health economics*, 28 (1), 73-90, 2009.
- 56- Agee, MD., Gates, Z. Lessons from game theory about healthcare system price inflation. *Applied health economics and health policy*, 11 (1), 45-51, 2013.
- 57- Şengül, H, Bulut, A. Sağlık Hizmetlerinde Ödeme Mekanizmaları Ve Teşhis İle İlişkili Gruplar. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 4 (2), 196-209.
- 58- Kotler, Philip ve Gary Armstrong, *Principles of Marketing*, Pearson Education, 13. Edition, New Jersey, 2010.
- 59- Altunışık, R. ve Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. *Modern Pazarlama, Değişim Yayınları, Adapazarı*, 2001.
- 60- Nubin, Subihan, "Hizmet İşletmelerinde Hedef Maliyetleme Ve Uygulama Örneği" Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006, İstanbul
- 61- Ildır A. "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme İle Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi ve Performans Yönetimi", Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2008.
- 62- Şahin İ. "Hastanelerde Birim Çıktı maliyetlerinin Analizi ve Kapasite Kullanım Faktörünün Maliyetlere Etkisi: Sağlık Bakanlığı Zübeyde Hanım Doğum Evinde Bir Uygulama" Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1992.
- 63- Gunasekaran, A. A Framework for the Design and Audit of an Activity based Costing System, *Managerial Auditing Journal*, 14 (3):118-126, 1999.
- 64- Çil, KS. Faliyete Dayalı Maaliyet Yöntemi ve Hastane Uygulaması, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006.
- 65- Akalın, Güneri; "Sosyal Güvenlik Sistemimiz: Sorunlar ve Çözüm Önerileri", *Liberal Düşünce Topluluğu*, Cilt 5, Sayı 18, 2000.
- 66- Özdeveci, C. Karaarslan, MH. (2016). "Fiyatlandırma: Bir Literatür Taraması". *Press Academia Procedia*,: 118: 126, 2016.

- 67- Çoban, H. Sağlık ekonomisi ve Türkiye'de sağlık hizmetlerinin yeniden yapılandırılması (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü), 2009.
- 68- Belek, İlker "Sağlığın Politik Ekonomisi, Sosyal Devletin Çöküşü" İstanbul: Yazılama Yayınları, 2009.
- 69- Jegers, M., Kesteloot, K., De Graeve, D., Gilles, W. A typology for provider payment systems in health care. *Health policy*, 60 (3), 255-273, 2002.
- 70- Waters, HR., Hussey, P. Pricing health services for purchasers—a review of methods and experiences. *Health Policy*, 70 (2), 175-184, 2004.
- 71- Quinn, K. The 8 Basic Payment Methods in Health Care. *Annals of Internal Medicine* 2015; 163: 300-306, 2015.
- 72- Normand, D., Weber, A. Social health insurance a guidebook for planning. Second Edition, Germany, 2009.
- 73- Tengilimoğlu D., Akbolat, M, Işık, O. Sağlık İşletmeleri Yönetimi. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2015.
- 74- Çelik, H. Sağlık Sigortasında Hizmet Sunuculara Ödeme Yöntemleri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2006.
- 75- Casto, A., Forrestal, E. Principles of Healthcare Reimbursement (5th Ed.) American Health Information Management Association, 2015.
- 76- Sur, H. Sağlık Sisteminde Ödeme Mekanizmaları. Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi. Sayı: 3, 2007.
- 77- Telyukov, A." Prospective Case-Based Payment for Hospitals: A Guide with Illustrations from Latin America", Latin America Countries Research Health Sector Reform Initiative, 2001.
- 78- Karacaoğlan, N. 'Sağlık Hizmet Sunucularına Ödeme Modelleri ve Sorunlar', SD Dergi (Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu), sayı 12, s.16-21, 2009.
- 79- Yıldırım, HH., Yıldırım T., Akbulut, Y. "Sağlık Sigortacılığı", Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 2527, 2013.
- 80- Roberts, M., W.C. Hsiao, P. Berman ve M. Reich Getting Health Reform Right: a Guide to Improving Performance and Equity. Oxford University Press, 2004.
- 81- Dewar, DM. Essentials of Health Economics. London: Jones and Bartlett Publishers, 2010,
- 82- Beylik, U. Sağlık Kurumlarında Tam İlişkili Gruplara Dayalı Geri Ödeme Modeli: Türkiye-Avustralya Karşılaştırması, Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara, 2014.
- 83- Casto, AB., Layman, E. Principles of health care reimbursement. American Health Information Management Association, Chicago, 2006.

- 84- Brick, A., Nolan, A., O'reilly, J., Smith, S. Resource Allocation, Financing and Sustainability in Health Care: Evidence for the Expert Group on Resource Allocation and Financing in the Health Sector. The Economic and Social Research Institute, Dublin, 2010.
- 85- Barnum, HJ. Kutzin, Saxenian, H. Incentives and Provider Payment Methods. The International Journal of Health Planning and Management, 10 (1), 23-45, 1995.
- 86- Keckley, PS. Coughlin, Gupta S. Value-Based Purchasing: A Strategic Overview for Health Care Industry Stake holders. Deloitte Center for Health Solutions, 2011. [http://www.orthodirectusa.com/wpcontent/uploads/2013/07/US\\_CHS\\_ValueBasedPurchasing\\_031811.pdf](http://www.orthodirectusa.com/wpcontent/uploads/2013/07/US_CHS_ValueBasedPurchasing_031811.pdf)Erişim Tarihi;11/09/2021
- 87- Özgen, H., Tatar M. "Sağlık Hizmetleri Finansmanında İnformal Ödemeler", Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 11 (1): 103-132, 2008.
- 88- Top, M., Tarcan M. (2007). Hastane Sektöründe Kaynak Akışı: Hastane Ödeme Yöntemleri (Mekanizmaları). İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9 (1), 1-21, 2007.
- 89- Demirel, G. Sağlık Hizmetlerinde Geri Ödeme Yöntemleri. Selçuk Sağlık Dergisi, 1 (2), 97-117, 2020.
- 90- Aral A. Sağlıkta Yeni Dönem DRG (TİG) Teşhis İlişkili Gruplar. Bizim Akademi Yayınları, Ankara, 2014.
- 91- Casto, AB., Forrestal, E., Principles of health care reimbursement, AHIMA Press, 5th Edition, 2015.
- 92- Akdağ R. Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı Değerlendirme Raporu (2003-2011). Herkes için Sağlık. Ankara, 2012.
- 93- Demir, M. GlobalBütçe, 2009. <http://www.medimagazin.com.tr/authors/mehmetdemir/tr-global-butce-72-63-2109.html> Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 94- Akyürek, Ç. E. Sağlıkta Bir Geri Ödeme Yöntemi Olarak Global Bütçe ve Türkiye. Sosyal Güvenlik Dergisi, 2 (2), 124- 153, 2012.
- 95- Köktaş AM. Sağlık Ekonomisi. 657 Yayınevi, Ankara, 2014.
- 96- Charlesworth, A., Davies, A., Dixon, J. Reforming payment for healthcare in Europe to achieve better value. London: Nuffield Trust, 2012.
- 97- Işık M., Gümüş E., Uysal Kasap E. Evaluation of the Effects of Value-Based Purchasing Applications on Cost and Efficiency. Journal of International Health Sciences and Management, 6 (12) (Special Issue): 14-24, 2020.
- 98- Centers for Medicare and Medicaid Services. *CMS Value-Based Programs* (2018). <http://www.cms.gov/Medicare/Quality-Initiatives-Patient-Assessment->



- 99- Gray, JAM., How to Get Better Value Healthcare (How to Handbooks Book 1), 2nd ed., Offox Press, Kindle Edition, pp. 371-372 Kindle Locations, 2011.
- 100- Gray, M., “The ‘triple value agenda’ must be our focus this century”, 2015. available at: [www.nhsconfed.org/blog/2015/05/the-triple-value-agenda-should-be-our-focus-for-this-century](http://www.nhsconfed.org/blog/2015/05/the-triple-value-agenda-should-be-our-focus-for-this-century) (Erişim Tarihi: 16.09.2021)
- 101- Putera, I. “Redefining health: Implication for Value-Based healthcare reform”, Cureus, Vol. 9 No. 3, p. e1067, 2017. doi: 10.7759/cureus.1067.
- 102- Miller, HD., “From volume to value: better ways to pay for healthcare”, HealthAffairs (Project Hope), Vol. 28 No. 5, pp. 1418-1428, 2009.
- 103- Andersson, AE., Baathe, F., Wikstrom, E., Nilsson, K., “Understanding value-based healthcare – an interview study with Project team members at a Swedish university hospital”, Journal of Hospital Administration, Vol. 4 No. 4, pp. 64-72, 2015.
- 104- Nilsson, K., Bååthe, F., Erichsen Andersson, A. and Sandoff, M. “The need to succeed– learning experiences resulting from the implementation of value-based healthcare”, Leadership in Health Services, Vol. 31 No. 1, pp. 2-16, 2018.
- 105- Elf, M., Flink, M., Nilsson, M., Tistad, M., vonKoch, L. and Ytterberg, C, “The case of value-based healthcare for people living with complex long-term conditions”, BMC Health Services Research, Vol. 17 No. 1, pp. 17-24, 2017.
- 106- Fisher, ES., Wennberg, DE., Stukel, TA., Gottlieb, DJ., Lucas, FL., Pinder, EL. The implications of regional variations in Medicare spending. Part 1: the content, quality, and accessibility of care. Annals of internalmedicine, 138 (4), 273-287, 2003.
- 107- Fisher, ES., Wennberg, DE., Stukel, TA., Gottlieb, DJ., Lucas, FL., Pinder, EL. The implications of regional variations in Medicare spending. Part 2: health outcomes and satisfaction with care. Annals of internalmedicine, 138 (4), 288-298, 2003.
- 108- Porter, ME. Value-based healthcare delivery. Annals of surgery, 248 (4), 503-509, 2008.
- 109- Porter ME, Teisberg EO. Redefining healthcare: creating value-based competition on results. Boston: Harvard Business School Press, 2006
- 110- Porter, ME. What is value in healthcare. N Engl J Med, 363 (26), 2477-2481, 2010.
- 111- Porter ME, Teisberg EO. Massachusetts: Harvard Business School Press; Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results, 2006.

- 112- Atun, R., Åkerman, C., Annemans, L., Martens, H. Incorporating Value in Investment Decisions in Health across Europe. 2019.
- 113- Gray, M., How to get better value healthcare. Vol. 3rd Edition. 2017: Oxford Press
- 114- Chee, TT., Ryan, AM., Wasfy, JH., Borden, WB. Current state of value-based purchasing programs. *Circulation*, 133 (22), 2197-2205, 2016.
- 115- Nwachukwu, BU., Hamid, KS., Bozic, KJ. Measuring value in orthopaedic surgery. *JBJS reviews*, 1 (1), 2013.
- 116- Akhavan, S., Ward, L., Bozic, KJ. Time-driven activity-based costing more accurately reflects costs in arthroplasty surgery. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 474 (1), 8-15, 2016.
- 117- Kaplan, RS., Anderson, SR. Time-driven activity-based costing. *Harvard Business Review* (2004), pp. 131-138 November, 2004.
- 118- New England Journal of Medicine Catalyst. What Is Value-Based Healthcare? 2019. <https://catalyst.nejm.org/what-is-value-based-healthcare> Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 119- Prada, G. Value-based procurement: Canada's health care imperative. In *Healthcare management forum* (Vol. 29, No. 4, pp. 162-164) (2016, July). Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- 120- Buoro S, Lippi G. Harmonization of laboratory hematology: a long and winding journey. *Clin Chem Lab Med* 56:1575-8, 2018.
- 121- Fang, C., Otero, HJ., Greenberg, D., Neumann, PJ. Cost-utility analyses of diagnostic laboratory tests: a systematic review. *Value in Health*, 14 (8), 1010-1018, 2011.
- 122- St John, A., Edwards, G., Fisher, S., Badrick, T., Callahan, J., Crothers, J. A call for a value based approach to laboratory medicine funding. *Clinical Biochemistry*, 48 (13-14), 823-826, 2015.
- 123- Defining Value In "Valuebased Healthcare" Report of the Expert Panel on effective ways of investing in Health (EXPH) The EXPH adopted this opinion at its 16th plenary on 26 June 2019 after a public hearing on 4 June 2019 [https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/expert\\_panel/docs/024\\_defining-value-vbhc\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/expert_panel/docs/024_defining-value-vbhc_en.pdf) Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 124- Seidman, G. Atun, R. Aligning values and outcomes in priority-setting for health. *J Glob Health*, Dec; 6 (2): p. 020308, 2016.
- 125- Hsu, M., Anen, C., Quartz, SR. The right and the good: distributive justice and neural encoding of equity and efficiency. *Science*, 320 (5879), 1092-1095, 2008.

- 126- World Health Organization: Guidance on ethics and equitable Access to HIV treatment and care.  
<http://www.who.int/ethics/Guidance%20on%20Ethics%20and%20HIV.pdf>  
 Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 127- Daniels, N. Decisions about Access to healthcare and accountability for reasonableness. *Journal of urban health*, 76 (2), 176-191,1999.
- 128- Asante, AD., Zwi, AB. Factors influencing resource allocation decisions and equity in the health system of Ghana. *PublicHealth*, 123 (5), 371-377, 2009.
- 129- Andrae, MC., Lamarand, KE., Abraham, L., Freed, GL. Basis for immunization recommendations among countries of the World Health Organization European region. *Human vaccines*, 5 (11), 754-760, 2009.
- 130- Goetghebeur, MM., Wagner, M., Khoury, H., Rindress, D., Grégoire, JP., Deal, C. Combining multicriteria decision analysis, ethics and health technology assessment: applying the EVIDEM decision making frame work to growth hormone for Turner syndrome patients. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 8 (1), 1-15, 2010.
- 131- Baltussen, R., Niessen, L. Priority setting of health interventions: the need for multi-criteria decision analysis. *Cost effectiveness and resource allocation*, 4 (1), 1-9, 2006.
- 132- Baltussen, R., Asbroek AHAT, Koolman X., Shrestha, N., Bhattarai P., Niessen LW., Priority setting using multiple criteria: should a lung health programme be implemented in Nepal?, *Health Policy and Planning*, Volume 22, Issue 3, May, Pages 178–185, 2007..
- 133- Youngkong, S., Kapiriri, L., Baltussen, R. Setting priorities for health interventions in developing countries: a review of empirical studies. *TropicalMedicine& International Health*, 14 (8), 930-939, 2009.
- 134- Lasry, A., Carter, MW., Zaric, GS. Allocating funds for HIV/AIDS: a descriptive study of Kwa Dukuza, South Africa. *Health policy and planning*, 26 (1), 33-42, 2011.
- 135- Daniels, N., Sabin, J. Limits to healthcare: fair procedures, democratic deliberation, and the legitimacy problem for insurers. *Philosophy&public affairs*, 26 (4), 303-350, 1997.
- 136- Schlander, M. The use of cost-effectiveness by the National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE): no (t yet an) exemplar of a deliberative process. *Journal of Medical Ethics*, 34 (7), 534-539, 2008.
- 137- VanVelden, ME., Severens, JL., Novak, A. Economic valuations of healthcare programmes and decision making. *Pharmaco economics*, 23 (11), 1075-1082, 2005.

- 138- World Health Organization. (2000). Equity in Access to Public Health. Report and Documentation of the Technical Discussions; 37th Meeting of the CCPDM (SEA-HSD 240). [http://whqlibdoc.who.int/searo/2000/SEA\\_HSD\\_240.pdf](http://whqlibdoc.who.int/searo/2000/SEA_HSD_240.pdf)
- 139- Goetghebeur, MM., Wagner, M., Khoury, H., Levitt, RJ., Erickson, LJ., Rindress, D. Bridging health technology assessment (HTA) and efficient healthcare decision making with multi criteria decision analysis (MCDA) applying the EVIDEM frame work to medicines appraisal. *Medical decision making*, 32 (2), 376-388, 2012.
- 140- Hawkes N. Health Technology Assessment. NICE goes global. *BMJ*. 28;338:b103, Jan. 2009.
- 141- Eichler, HG., Pignatti, F., Flamion, B., Leufkens, H., Breckenridge, A. Balancing early market Access to new drugs with the need for benefit/risk data: a mounting dilemma. *Nature Reviews Drug Discovery*, 7 (10), 818-826, 2008.
- 142- Diaby, V., Laurier, C., Lachaine, J. A proposed frame work for formulary listing in low-income countries. *Pharmaceutical Medicine*, 25 (2), 71-82, 2011
- 143- De Maeseneer J, Roberts RG, Demarzo M, Heath I, Sewankambo N, Tackling NCDs: a different approach is needed. *The Lancet* 379: 1860–1861, 2012.
- 144- Schwappach DL. Resource allocation, social values and the QALY: a review of the debate and empirical evidence. *Health Expect*, 5 (3): 210-22, 2002.
- 145- Cookson R, Dolan P. Public views on healthcarer ationing: a group discussion study. *HealthPolicy*, 49 (1-2): 63-74, 1999.
- 146- Rawlins MD, Culyer AJ. National Institute for Clinical Excellence and its value judgments. *BMJ*; 329 (7459): 224-7, 2004.
- 147- Brock, DW. Priority to the worse off in health-care resource prioritization. *Medicine and social justice*, 362-372, 2002
- 148- Cookson R, Dolan P. Public views on healthcare rationing: a group discussionstudy. *Health Policy*; 49 (1-2): 63-74, 1999.
- 149- Culyer T. Maximising the health of the whole community: the principal objective of the NHS ought to be to maximise the aggregate improvement in the health status of the whole community. The case for. In: New B, editor. *Rationing: talk and action in healthcare*. London: King'sFund, BMJ Publishing Group, 1997: 95-100
- 150- Martin DK, Giacomini M, Singer PA. Fairness, accountability for reasonableness, and the views of priority setting decision-makers. *Health Policy*; 61 (3): 279-90, 2002
- 151- Kluge EH. Comparing healthcare systems: outcomes, ethical principles, and social values. *Med Gen Med : Medscape general medicine*, 9 (4), 29, 2007.

- 152- Nelson RM, Drought T. Justice and the moral acceptability of rationing medical care: the Oregon experiment. *J Med Philos.* 17:97–117, 1992.
- 153- Crawshaw R, Garland MJ, Hines B, Lobitz C. Oregon health decisions. An experiment with informed community consent. *JAMA.* 254 (13):3213–3216, 1985
- 154- Veatch RM. Voluntary risk to health: the ethical issues. *JAMA.* 243:50–55, 1980.
- 155- Wilson PW, Kannel WB. Obesity, diabetes, and risk of cardiovascular disease in the elderly. *Am J Geriatr Cardiology* 11 (2):119–24, 2002.
- 156- Celis-Morales, C., Livingstone, KM., Marsaux, CF., Forster, H., O'Donovan, CB., Woolhead, C., Mathers, JC. Design and baseline characteristics of the Food4 Me study: a web-based randomised controlled trial of personalised nutrition in seven European countries. *Genes&nutrition*, 10 (1), 450, 2015.
- 157- Atallah, L., Lo, B., Yang, GZ. Can pervasive sensing address current challenges in global healthcare? *Journal of epidemiology and global health*, 2 (1), 1-13, 2012.
- 158- World Development Report: Investing in Health, Volume1. The World Bank, 1993.
- 159- Murray CJ, Ezzati M, Flaxman AD, et al. GBD 2010: design, definitions, and metrics. *Lancet.* 380:2063–6, 2012.
- 160- Solberg, CT., Norheim, OF., Barra, M.. The disvalue of death in the global burden of disease. *Journal of Medical Ethics*, 44 (3), 192-198, 2018
- 161- Nüfus Etütleri Enstitüsü Ulusal Hastalık Yüğü Çalışması Aralık 2016 <https://docplayer.biz.tr/25797853-Ulusal-hastalik-yuku-calismasi-aralik-2016.html> Erişim Tarihi; 16.09.2021
- 162- Ausloos, Marcel; Brugha, Traolach S.; al., et; Collaborators, GBD 2017 DALYs and HALE (2018): Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017.. University of Leicester. Journal contribution. <https://hdl.handle.net/2381/43581> Erişim Tarihi; 16.09.2021
- 163- Kyu, HH., Abate, D., Abate, KH., Abay, SM., Abbafati, C., Abbasi, N., Breitborde, NJ. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *TheLancet*, 392 (10159), 1859-1922, 2018.
- 164- Soriano, JB., Rojas-Rueda, D., Alonso, J., Antó, JM., Cardona, PJ., Fernández, E., en España, CDG. The burden of disease in Spain: Results from the Global Burden of Disease 2016. *Medicina Clínica (English Edition)*, 151 (5), 171-190, 2018.

- 165- Senapati, S., Bharti, N., Bhattacharya, A. Modern lifestyle diseases: chronic diseases, awareness and prevention. *Int J Curr Res Acad Rev*, 3 (3), 215-23, 2015.
- 166- Habib, SH., Saha, S. Burden of non-communicable disease: global overview. *Diabetes&MetabolicSyndrome: Clinical Research&Reviews*, 4 (1), 41-47, 2010.
- 167- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013 <https://docplayer.biz.tr/25797853-Ulusal-hastalik-yuku-calismasi-aralik-2016.html> Erişim Tarihi; 16.09.2021
- 168- Swenor B, Guralnik JM, Ferrucci L: Demography and Epidemiology. In “Hazzard’s Geriatric Medicine and Gerontology”. Eds. Halter JB, OuslanderJG, Studenski s, et al. McGraw Hill Education- China 2017.
- 169- Satman, I., Omer, B., Tutuncu, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dinccag, N., ... Tuomilehto, J. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European journal of epidemiology*, 28 (2), 169-180, 2013.
- 170- Ünal B, Ergör G. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörlerinin Sıklığı Çalışması 2013. Sağlık Bakanlığı Yayını; Anıl Matbaa Ltd. Şti. Ankara, 2013.
- 171- Non communicable diseases country profiles 2014. Geneva: World Health Organization;2014  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128038/1/9789241507509\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128038/1/9789241507509_eng.pdf).  
Erişim Tarihi; 16.09.2021
- 172- Erdem, Y., Arici, M., Altun, B., Turgan, C., Sindel, S., Erbay, B., ... ,Caglar, S. The relation ship between hypertension and salt intake in Turkish population: SALTURK study. *Blood pressure*, 19 (5), 313-318, 2010.
- 173- Sumer, S., Shear, J., Yener, AL.2019. Building an Improved Primary Health Care System in Turkey through Care Integration. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33098>
- 174- Bilir, N. Dünyada ve Türkiye'de tütün kullanımı epidemiyolojisi. Tütün ve Tütün Kontrolü (Eds AZ Aytemur, S Akçay, O Elbek), Ankara, Türk Toraks Derneği. 21-23, 2011.
- 175- Türkiye Hane halkı Sağlık Araştırması Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri 2017  
[https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO\\_Turkey\\_Risk\\_Factors\\_A4\\_TR\\_19.06.2018.pdf](https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_TR_19.06.2018.pdf) Erişim Tarihi; 16.09.2021
- 176- Keçik, M. Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Tedavisinde İlaç Uyuncu ve Sağlık Okur Yazarlığının Etkisi. *Turkey Health Literacy Journal*, 2 (1), 05-15, 2021.
- 177- Tegos, TJ., Kalodiki, E., Daskalopoulou, SS.,Nicolaidis, AN. (2000). Stroke: epidemiology, clinical picture, and risk factors: Part I of III. *Angiology*, 51 (10), 793-808, 2000.

- 178- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevalence of stroke--United States, 2006-2010. MMWR. Morbidity and mortality weekly report, 61 (20), 379-382, 2012.
- 179- Feigin, VL., Krishnamurthi, RV., Parmar, P., Norrving, B., Mensah, GA., Bennett, DA., ... Roth, GA. Update on the global burden of ischemic and hemorrhagic stroke in 1990-2013: the GBD 2013 study. *Neuroepidemiology*, 45 (3), 161-176, 2015.
- 180- Arsava M. Beyin damar hastalıkları ve demans. *Ulusal hastalık yükü ve çözümleri 2017*; 9.
- 181- Krishnamurthi RV, Ikeda T, Feigin VL. Global, regional and country-specific burden of ischaemic stroke, intra cerebral haemorrhage and subarachnoid haemorrhage: A systematic analysis of the global burden of disease study 2017. *Neuroepidemiology*, 54 (2): 171-179, 2020.
- 182- Kabakçı, G., Abacı, A., Ertaş, FS., Özerkan, F., Erol, Ç., Oto, A. Türkiye'de Hipertansif Hastalarda İnme Riski ve İnme Riski Açısından Bölgesel Farklılıkların Belirlenmesi: Hastane Tabanlı, Kesitsel, Epidemiyolojik Anket (THINK)\* Çalışması. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 34 (7), 395-405, 2006.
- 183- Feigin, VL., Krishnamurthi, RV., Parmar, P., Norrving, B., Mensah, GA., Bennett, DA., ... Davis, S. Update On The Global Burden Of İschemic And Hemorrhagic Stroke in 1990-2013: the GBD 2013 study. *Neuroepidemiology*, 45 (3), 161-176, 2015.
- 184- Benjamin, EJ., Virani, SS., Callaway, CW., Chamberlain, AM., Chang, AR., Cheng, S., de Ferranti, S. D. Heart disease and stroke statistics—2018 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 137 (12), e67- e492, 2018.
- 185- Kang, HY., Lim, SJ., Suh, HS., Liew, D. Estimating The Life time Economic Burden Of Stroke According To The Age Of Onset İn South Korea: A Cost Of İllness Study. *BMC PublicHealth*, 11 (1), 646, 2011.
- 186- Mukherjee, D., Patil, CG. Epidemiology And The Global Burden Of Stroke. *World Neurosurgery*, 76 (6), S85-S90, 2011.
- 187- Vinters HV: Cerebral amyloid angiopathy. A critical review. *Stroke* 18:311-324, 1987.
- 188- Tegos, TJ., Kalodiki, E., Daskalopoulou, SS., Nicolaides, AN. Stroke: Epidemiology, Clinical Picture, and Risk Factors: Part I of III. *Angiology*, 51 (10), 793–808, 2000. <https://doi.org/10.1177/000331970005101001>
- 189- WHO. Stroke Definiton,  
[http://www.who.int/topics/cerebrovascular\\_accident/en/](http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/) Erişim Tarihi;  
16.09.2021

- 190- Jauch, EC., Saver, JL., Adams Jr, HP., Bruno, A., Connors, JJ., Demaerschalk, BM., Scott, PA. Guidelines For The Early Management Of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline For Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 44 (3), 870- 947, 2013.
- 191- Go, AS., Mozaffarian, D., Roger, VL., Benjamin, EJ., Berry, JD., Borden, WB., Turner, MB. Heart disease and stroke statistics—2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 127 (1), e6-e245, 2013.
- 192- Matthew Holt, illustrator. From “Intracerebral Hemorrhage,” n.d., retrieved from the Internet Stroke Center, <http://www.strokecenter.org/patients/about-stroke>
- 193- Feigin, VL., Krishnamurthi, RV., Parmar, P., Norrving, B., Mensah, GA., Bennett, DA., Davis, S. Update On The Global Burden Of Ischemic And Hemorrhagic Stroke in 1990-2013: the GBD 2013 study. *Neuroepidemiology*, 45 (3), 161-176, 2015.
- 194- Fang, J., Alderman, MH., Keenan, NL., Croft, JB. Declining US stroke hospitalization since 1997: national hospital discharge survey, 1988–2004. *Neuroepidemiology*, 29 (3-4), 243-249, 2007.
- 195- Fang, J., Alderman, MH. Trend of stroke hospitalization, United States, 1988–1997. *Stroke*, 32 (10), 2221-2226, 2001.
- 196- Meschia, JF., Bushnell, C., Boden-Albala, B., Braun, LT., Bravata, DM., Chaturvedi, S., Goldstein, LB. Guidelines For The Primary Prevention Of Stroke: A Statement For Healthcare Professionals From The American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 45 (12), 3754- 3832, 2014.
- 197- Adams HP Jr, Bendixen BH, Kappelle LJ, Biller J, Love BB, Gordon DL, Marsh EEIII. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multi center clinical trial. TOAST. Trial of ORG 10172 in AcuteStrokeTreatment. *Stroke*. 24:35–41, 1993.
- 198- Furie KL, Kasner SE, Adams RJ, Albers GW, Bush RL, Fagan SC, Halperin JL, Johnston SC, Katzan I, Kernan WN, Mitchell PH, Ovbiagele B, Palesch, YY, Sacco RL, Schwamm LH, Wassertheil-Smoller S, Turan TN, Wentworth, D. American Heart Association Stroke Council CoCNCaCC, Inter disciplinary Council on Quality of C, Outcomes R. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2:227–276, 2011.
- 199- Chung, JW., Park, SH., Kim, N., Kim, WJ., Park, JH., Ko, Y., ... Bae, HJ. Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) classification and vascular territory of ischemic stroke lesions diagnosed by diffusion-weighted imaging. *Journal of the American Heart Association*, 3 (4), e001119, 2014.



- 200- Amarenco, P., Bogousslavsky, J., Caplan, LR., Donnan, GA., Wolf, ME., Hennerici, MG. The ASCOD phenotyping of ischemic stroke (Updated ASCO Phenotyping). *Cerebrovascular diseases*, 36 (1), 1-5, 2013.
- 201- Bogiatzi, C., Wannarong, T., McLeod, AI., Heisel, M., Hackam, D., Spence, JD. SPARKLE (Subtypes of Ischaemic Stroke Classification System), incorporating measurement of carotid plaque burden: a new validated tool for the classification of ischemic stroke subtypes. *Neuroepidemiology*, 42 (4), 243-251, 2014.
- 202- Radu, RA., Terecoasâ, EO., Bâjenaru, OA., Tiu, C. Etiologic Classification Of Ischemic Stroke: Where Do We Stand? *Clinical Neurology And Neurosurgery*, 159, 93-106, 2017.
- 203- Vangen-Lonne, AM., Wilsgaard, T., Johnsen, SH., Lochen, ML., Njolstad, I., Mathiesen, EB. Declining Incidence Of Ischemic Stroke: What Is The Impact Of Changing Risk Factors? The Tromso Study 1995 To 2012. *Stroke*, 48 (3), 544-550, 2017.
- 204- O'Donnell, MJ., Chin, SL., Rangarajan, S., Xavier, D., Liu, L., Zhang, H., ... Lopez-Jaramillo, P. Global And Regional Effects Of Potentially Modifiable Risk Factors Associated With Acute Stroke In 32 Countries (INTERSTROKE): A Case-Control Study. *The Lancet*, 388 (10046), 761-775, 2016.
- 205- Callaly, E., NiChroinin, D., Hannon, N., Marnane, M., Akijian, L., Sheehan, O. Murphy, S. Rates, Predictors, and Outcomes of Early and Late Recurrence After Stroke. *Stroke*, 47 (1), 244-246, 2016.
- 206- Demirci, S., Yalçın, BZ., Bakaç, G., Dayan, C., Aysal, F., Baybas, S. Risk Factors That Affect Recurrence in Strokes. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi* 2010;23:38-43, 2010.
- 207- Uysal, İ. Farklı hemisfer lezyonu olan inmeli hastalarda kognitif yetenek, fiziksel fonksiyon, depresif semptomlar ve yaşam kalitesinin karşılaştırılması (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2008).
- 208- Broderick, J., Connolly, S., Feldmann, E., Hanley, D., Kase, C., Krieger, D., ... Zuccarello, M. Guidelines for the Management of Spontaneous Intra cerebral Hemorrhage in Adults: 2007 Update: A Guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, High Blood Pressure Research Council, and the Quality of Care and Outcomes in Research Interdisciplinary Working Group: The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline as an educational tool for neurologists. *Stroke*, 38 (6), 2001-2023, 2007
- 209- Del Zoppo, GJ., Saver, JL., Jauch, EC., Adams Jr, H. P. (2009). Expansion of the time window for treatment of acute ischemic stroke with intravenous tissue plasminogen activator: a science advisory from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 40 (8), 2945-2948, 2009.

- 210- Adams Jr, HP. American heart association; American Stroke Association Stroke Council; Clinical Cardiology Council; cardiovascular Radiology and Intervention Council; Atherosclerotic peripheral vascular disease and Quality of care outcomes in Research Interdisciplinary working groups. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: a guideline from the American heart Association/American stroke association stroke Council, clinical Cardiology Council, cardiovascular Radiology and Intervention. *Stroke*, 38 (5), 1655-1711, 2007.
- 211- Chaturvedi, S., Bruno, A., Feasby, T., Holloway, R., Benavente, O., Cohen, SN., Wilterdink, J. Carotid endarterectomy—an evidence-based review: report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, 65 (6), 794-801, 2005.
- 212- Roth, EJ., Lovell, L., Harvey, RL., Heinemann, AW., Semik, P., Diaz, S. Incidence of and risk factors for medical complications during stroke rehabilitation. *Stroke*, 32 (2), 523-529, 2001.
- 213- Field, TS., Hill, MD. Prevention of deep vein thrombosis and pulmonary embolism in patients with stroke. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*, 18 (1), 5-19, 2012.
- 214- McKenna, LBK. Hemiplegic shoulder pain: defining the problem and its management. *Disability and rehabilitation*, 23 (16), 698-705, 2001.
- 215- Yen, CT., Lu, PL. Thalamus and pain. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, 51 (2), 73-80, 2013.
- 216- Sommerfeld, DK., Eek, EUB., Svensson, AK., Holmqvist, LW., VonArbin, MH. Spasticity after stroke: its occurrence and association with motor impairments and activity limitations. *Stroke*, 35 (1), 134-139, 2004.
- 217- Corrigan, ML., Escuro, AA., Celestin, J., Kirby, DF. Nutrition in the stroke patient. *Nutrition in Clinical Practice*, 26 (3), 242-252, 2011.
- 218- Shaker, R., Geenen, JE. Management of dysphagia in stroke patients. *Gastroenterology & hepatology*, 7 (5), 308, 2011.
- 219- Wirth, R., Smoliner, C., Jäger, M., Warnecke, T., Leischker, AH., Dziewas, R. Guideline clinical nutrition in patients with stroke. *Experimental & translational stroke medicine*, 5 (1), 1-11, 2013.
- 220- Zhang, A., Yu, Z. Preliminary study on clinical psychology for stroke patients with mental disorder. *International Journal of Cardiology*, 152, S13-S14, 2011.
- 221- Heidarzadeh, M., Ghahremanian, A., Hagigat, A., Yoosefi, E. Relation ship between quality of life and social support in stroke patients. *Iran Journal of Nursing*, 22 (59), 23-32, 2009.

- 222- Souter, C., Kinnear, A., Kinnear, M., Mead, G. (2014). Optimisation of secondary prevention of stroke: a qualitative study of stroke patients' beliefs, concerns and difficulties with their medicines. *International journal of pharmacy practice*, 22 (6), 424-432, 2014.
- 223- Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ*, 324, 71–86, 2002. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.324.7329.71>
- 224- Hart, RG., Halperin, JL., Pearce, LA., Anderson, DC., Kronmal, RA., McBride, R., Marler, JR. Lessons from the stroke prevention in atrial fibrillation trials. *Annals of Internal Medicine*, 138 (10), 831-838, 2003.
- 225- Curtze, S., Putaala, J., Saarela, M., Vikatmaa, P., Kantonen, I., Tatlisumak, T. Carotid embolectomy and endarterectomy for symptomatic complete occlusion of the carotid artery as a rescue therapy in acute ischemic stroke. *Case reports in neurology*, 3 (3), 301-308, 2011.
- 226- Singhal S, Coe E. The next imperatives for US healthcare: McKinsey&Company, Whitepaper; 2016.
- 227- Long-term price trends for computers, TVs, and related items October 13, 2015 <https://www.bls.gov/opub/ted/2015/long-term-price-trends-for-computers-tvs-and-related-items.htm> Erişim Tarihi; 16.09.2021
- 228- Gerecke G, Clawson J, Verboven Y. Procurement. The Unexpected Driver of Value-Based HealthCare: The Boston Consulting Group, Whitepaper; 2015.
- 229- Reddy P, Onitskansky E, Singhal S, Velamoor S. Why the evolving healthcare services and technology market matters: McKinsey&Company, Whitepaper; 2018.
- 230- Gentry S, Badrinath P. Defining health in the era of value-based care: lessons from England of relevance other health systems. *Cures*. 9 (3): e1079, 2017.
- 231- Porter ME, et al. Standardizing patient outcomes measurement. *N Engl J Med*. 374 (6):504–6, 2016.
- 232- Charlesworth A, Davies A, Dixon J. Reforming payment for healthcare in Europe to achieve better value: The Nuffield Trust, Whitepaper; 2012.
- 233- Garner, S., Rintoul, A., Hill, SR. Value-based pricing: l'enfant terrible? *Pharmaco economics*, 36 (1), 5-6, 2018.
- 234- Drummond, M., Towse, A. Is rate of return pricing a useful approach when value-based pricing is not appropriate? *The European Journal of Health Economics*, 20 (7), 945-948, 2019.
- 235- Valderas, J., Kotzeva, A., Espallargues, M., Guyatt, G., Ferrans, CE., Halyard, MY, Alonso, J. The impact of measuring patient-reported outcomes in clinical

- practice: a systematic review of the literature. *Quality of life research*, 17 (2), 179-193, 2008.
- 236- Elf, M., Flink, M., Nilsson, M., Tistad, M., von Koch, L., Ytterberg, C. The case of value-based healthcare for people living with complex long-term conditions. *BMC Health Serv Res*. 17:24, 2017.
- 237- Wilke RJ, Burke LB, Erickson P. Measuring treatment impact: a review of patient-reported outcomes and other efficacy endpoints in approved product labels. *Control ClinTrials*. 25 (6):535–552, 2004.
- 238- Higgins, J. P. (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Version 5.1. 0. The Cochrane Collaboration. [www.cochrane-handbook.org](http://www.cochrane-handbook.org) Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 239- Black N. Patient reported outcome measures could help transform healthcare. *BMJ*. 346:f167, 2013.
- 240- Rathert C, Huddleston N, Pak Y. Acute care patients discuss the patient role in patient safety. *Health Care Manage Rev*. 36 (2):134–144, 2011.
- 241- Grossglauser, M., Saner, H. Data-driven healthcare: from patterns to actions. *European journal of preventive cardiology*, 21 (2\_suppl), 14-1, 2014.
- 242- The Irish Advantage Enterprise Ireland. Succeeding in Delivery of Value based Care: Frost&Sullivan Consulting, White paper; 2018. <https://irishadvantage.com/white-paper/medtech-value-based-care/#wpcf7-f15412-o1> Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 243- Jiang, F., Jiang, Y., Zhi, H., Dong, Y., Li, H., Ma, S., ... Wang, Y. Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. *Stroke and vascular neurology*, 2 (4), 2017.
- 244- Abidi, SSR., Abidi, SR. Intelligent health data analytics: a convergence of artificial intelligence and big data. In *Healthcare management forum* Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications. (Vol. 32, No. 4, pp. 178-182). (2019, July).
- 245- Beam AL, Kohane IS. Translating artificial intelligence into clinical care. *JAMA*. 316:2368–9, 2016.
- 246- Dilsizian SE, Siegel EL. Artificial intelligence in medicine and cardiac imaging: harnessing big data and advanced computing to provide personalized medical diagnosis and treatment. *Curr Cardiol Repos*. 16:441, 2014.
- 247- Hirschauer TJ, Adeli H, Buford JA. Computer-aided diagnosis of Parkinson's disease using enhanced probabilistic neural network. *J Med Syst*. 39:179, 2015.
- 248- Jha S, Topol EJ. Adapting to artificial intelligence: radiologists and pathologists as information specialists. *JAMA*. 316:2353–4, 2016.

- 249- Neill DB. Using artificial intelligence to improve hospital inpatient care. *IEEE Intell Syst.* 28:92–5, 2013.
- 250- Chen, Y., Dhar, R., Heitsch, L., Ford, A., Fernandez-Cadenas, I., Carrera, C., ... Lee, J. Automated quantification of cerebral edema following hemispheric infarction: application of a machine learning algorithm to evaluate CSF shifts on serial head CTs. *Neuroim Clin.* 12:673–80, 2016.
- 251- Oh, J., Makar, M., Fusco, C., McCaffrey, R., Rao, K., Ryan, EE., ... Wiens, J. A generalizable, data-driven approach to predict daily risk of *Clostridium difficile* infection at two large academic health centers. *Infection control & hospital epidemiology*, 39 (4), 425-433, 2018.
- 252- Bauce, K., Fahs, DB., Batten, J., Whittemore, R. Video conferencing for management of heart failure: an integrative review. *Journal of gerontological nursing*, 44 (4), 45-52, 2018.
- 253- Sweilam NH, Tharwat AA, AbdelMoniem NK, Moniem NKA. Support vector machine for diagnosis Cancer disease: a comparative study. *Egypt Inform J.* 11:81–92, 2010.
- 254- Bates, DW., Saria, S., Ohno-Machado, L., Shah, A., Escobar, G. Big data in health care: using analytics to identify and manage high-risk and high-cost patients. *Health affairs*, 33 (7), 1123-1131, 2014.
- 255- Davenport, T., Kalakota, R. The potential for artificial intelligence in healthcare. *Future healthcare journal*, 6 (2), 94, 2019.
- 256- Meehan, J., Menzies, L. (2016). Aggregation versus value based procurement in public healthcare procurement. In: 25th IPSERA conference, 2016-03-20 - 2016-03-23, Fraunhofer-Institute for Material Flow and Logistics IML, Dortmund, Germany.
- 257- Nwachukwu, BU., Hamid, KS., Bozic, KJ. Measuring value in orthopaedic surgery. *JBJS reviews*, 1 (1), 2013.
- 258- Chee, TT., Ryan, AM., Wasfy, JH., Borden, WB. Current state of value-based purchasing programs. *Circulation*, 133 (22), 2197-2205, 2016.
- 259- Akhavan, S., Ward, L., Bozic, KJ. Time-driven activity-based costing more accurately reflects costs in arthroplasty surgery. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 474 (1), 8-15, 2016.
- 260- New England Journal of Medicine Catalyst. What Is Value-Based Healthcare? 2019. <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.17.0558> Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 261- Barnett, ML., Mehrotra, A., Grabowski, D. C. Post acute care—the piggy bank for savings in alternative payment models? *The New England journal of medicine*, 381 (4), 302, 2019.

- 262- O’Sullivan, JW., Albasri, A., Nicholson, BD., Perera, R., Aronson, JK., Roberts, N., Heneghan, C. Over testing and undertesting in primary care: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 8 (2), e018557, 2018.
- 263- Petersen, PB., Kehlet, H., Jørgensen, CC., Lundbeck Foundation Center for Fast-track Hip and Knee Replacement Collaborative Group. Myocardial infarction following fast-track total hip and knee arthroplasty—incidence, time course, and risk factors: a prospective cohort study of 24,862 procedures. *Acta orthopaedica*, 89 (6), 603-609, 2018.
- 264- IJzerman, MJ., Koffijberg, H., Fenwick, E., Krahn, M. Emerging use of early health technology assessment in medical product development: a scoping review of the literature. *Pharmacoeconomics*, 35 (7), 727-740, 2017.
- 265- Porter, ME., Teisberg, EO. Redefining competition in healthcare. *Harvard business review*, 64-77, 2004.
- 266- Ketikidis, PH., Kontogeorgis, A., Stalidis, G., Kaggelides, K. Applying e-procurement system in the healthcare: the EPOS paradigm. *International Journal of Systems Science*, 41 (3), 281-299, 2010.
- 267- Monczka, RM., Handfield, RB., Giunipero, LC., Patterson, JL. *Purchasing and supply chain management (sixth ed.)*, Cengage Learning, Boston (2015)
- 268- Knudsen D (1999) Procurement performance measurement system. Dissertation. Lund University, Lund
- 269- Rego N, Claro J, de Sousa JP A hybrid approach for integrated healthcare cooperative purchasing and supply chain configuration. *Health Care Manag Sci* 17 (4):303–320, 2014.
- 270- Klein, R. Assimilation of Internet-based purchasing applications with in medical practices. *Information & management*, 49 (3-4), 135-141, 2012.
- 271- Miller, FA., Lehoux, P. The innovation impacts of public procurement offices: The case of healthcare procurement. *Research Policy*, 49 (7), 104075, 2020.
- 272- Violan, C., Foguet-Boreu, Q., Flores-Mateo, G., Salisbury, C., Blom, J., Freitag, M., Valderas, JM. Prevalence, determinants and patterns of multimorbidity in primarycare: a systematic review of observational studies. *Plo Sone*, 9 (7), e102149, 2014.
- 273- Buttorff C, Ruder T, Bauman M. Multiple chronic conditions in the United States. Santa Monica, CA: Rand Corporation; 2017 [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/tools/TL200/TL221/RAND\\_TL221.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/tools/TL200/TL221/RAND_TL221.pdf) Erişim Tarihi: 16.09.2021
- 274- Phipps, MS., Cronin, CA. Management of acute ischemic stroke. *Bmj*, 368, 2020.

- 275- Feigin, VL., Forouzanfar, MH., Krishnamurthi, R., Mensah, GA., Connor, M., Bennett, DA., Murray, C. Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2010 (GBD 2010) and the GBD Stroke Experts Group. Global and regional burden of stroke during 1990-2010: findings from the global burden of disease study 2010. *Lancet*, 383 (9913), 245-54, 2014.
- 276- Lee, T., Porter, M. The strategy that will fix healthcare. *Harvard Business Review*, 91 (12) 2013.
- 277- Solomon, NA., Glick, HA., Russo, CJ., Lee, J., Schulman, KA. Patient preferences for stroke outcomes. *Stroke*, 25 (9), 1721-1725, 1994.
- 278- International Consortium for Health Outcomes Measurement (2018). ICHOM standard set for stroke: Data collection reference guide. <https://ichom.org/files/medical-conditions/stroke/stroke-reference-guide.pdf>  
Erişim Tarihi;11/09/2021
- 279- Cruz-Flores, S., Rabinstein, A., Biller, J., Elkind, MS., Griffith, P., Gorelick, PB., Valderrama, AL. Racial-ethnic disparities in stroke care: the American experience: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 42 (7), 2091-2116, 2011.
- 280- Saadi, A., Himmelstein, DU., Woolhandler, S., Mejia, NI. Racial disparities in neurologic healthcare access and utilization in the United States. *Neurology*, 88 (24), 2268-2275, 2017.
- 281- Reed, SD., Cramer, SC., Blough, DK., Meyer, K., Jarvik, JG. Treatment with tissue plasminogen activator and inpatient mortality rates for patients with ischemic stroke treated in community hospitals. *Stroke*, 32 (8), 1832-1840, 2001.
- 282- <https://www.noroloji.org.tr/TNDDData/Uploads/files/2014%2012%2031%20%20Inme%20klinik%20kalite%20rehber.pdf> Erişim Tarihi;11/09/2021
- 283- <https://ichom.org/files/medical-conditions/stroke/stroke-reference-guide.pdf>  
Erişim Tarihi;11/09/2021
- 284- Onwuegbuzie, AJ., Collins, KMT. (2007). A Typology of Mixed Methods Sampling Designs in Social Science Research. *The Qualitative Report* Volume 12 Number 2, 281-316, June 2007 <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR12-2/onwuegbuzie2.pdf> Erişim Tarihi;11/09/2021
- 285- Karasar, N. Bilimsel araştırma yöntemi (17. Baskı). Ankara: Nobel yayın dağıtım, 81-83, 2005.
- 286- Ercan, İ., Kan, İ. leklerde güvenirlik ve geçerlik, *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30 (3), 211-216, 2004.
- 287- Yurduğu H. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 1, 771-774, 2005.

- 288- Gözüm, S., Aksayan, S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II- ölçek psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelik Araştırma Geliştirme Dergisi, 5 (1), 3-14, 2003.
- 289- Bulut A. Koroner Anjio Yapılan İskemik Kalp Hastalarına Verilen Hizmetlerin Değer Temellilik Ve Cevap Verebilirlik Açısından Değerlendirilmesi: Dr. Siyami Ersek Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği (Tez). İstanbul Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı, Sağlık Yönetimi Bölümü, Doktora Tezi, 2021.
- 290- Saadma, Kassam HF, Suriani JR, Pan SD, Blaine TA and Kovacevic D. Performance of PROMIS Global-10 compared with legacy instruments in patients with shoulder arthritis. Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 27 (12), 2249-2256, 2018.
- 291- Akalın B. Bir Eğitim Araştırma Hastanesi Örneğinde Yataklı Tedavi Kurumu Hizmetlerinin Cevap Verebilirliği (Tez). İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Ana Bilim Dalı, Sağlık Yönetimi Bölümü, Doktora Tezi, 2017.
- 292- Büyüköztürk Ş. Anket geliştirme. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 3 (2), 133-151, 2005.
- 293- Özarpacı, CG. Analitik hiyerarşi prosesi yardımıyla kalite fonksiyon açılımında önceliklendirme (Doctoral dissertation), 1998.
- 294- Kara, N., Analitik Hiyerarşi Yöntemi ile Performans Değerlendirme. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2000.
- 295- Saaty, T.L., Vargas, L.G., Models, Methods, Concepts & Applications Of The Analytic Hierarchy Process. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2001.
- 296- Sağlık Yönetiminde Karar Verme – I, Önder E., Yıldırım. BF., Editör, Dora Yayıncılık, Bursa, ss.1-426, 2018.
- 297- Kuruüzüm, A., Atsan, N., Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları. Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi, 1, s.83, 2001.
- 298- Yurdugül H. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 1, 771-774, 2005.
- 299- <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklenti/40942/0/kalite-rehber-int-e-rehber-formati-2021pdf.pdf> Erişim Tarihi; 11/09/2021
- 300- Karataş GK, İnme Rehabilitasyonu In: Beyazova M, Gökçe Kutsal Y editörler. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Ankara, Güneş Tıp Kitapevi, 3.baskı. 2016;2267-89.
- 301- GAO (US Government Accountability Office). Hospital Value-Based Purchasing: Initial Results Show Modest Effects on Medicare Payments and No



- Apparent Change in Quality-of-Care Trends. Washington, DC: US Congress, 2015.
- 302- Conrad, DA. The theory of value-based payment incentives and their application to healthcare. *Health Services Research*, 50, 2057-2089, 2015.
- 303- Llanwarne, NR., Abel, GA., Elliott, MN., Paddison, CA., Lyratzopoulos, G., Campbell, JL., Roland, M. Relationship between clinical quality and patient experience: analysis of data from the english quality and outcomes framework and the National GP Patient Survey. *The Annals of Family Medicine*, 11 (5), 467-472, 2013.
- 304- Congiusta, S., Solomon, P., Conigliaro, J., O’Gara-Shubinsky, R., Kohn, N., Nash, IS. Clinical quality and patient experience in the adult ambulatory setting. *American Journal of Medical Quality*, 34 (1), 87-91, 2019.
- 305- Shale, S. Patient experience as an indicator of clinical quality in emergency care. *Clinical Governance: An International Journal*, 2013.
- 306- Golda, N., Beeson, S., Kohli, N., Merrill, B. Analysis of the patient experience measure. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 78 (4), 645-651, 2018.
- 307- Lyden, P. Thrombolytic therapy for acute stroke--not a moment to lose. *New England Journal of Medicine*, 359 (13), 1393, 2008.
- 308- Grotta, JC., Burgin, WS., El-Mitwalli, A., Long, M., Campbell, M., Morgenstern, LB., Alexandrov, AV. Intravenous tissue-type plasminogen activator therapy for ischemic stroke: Houston experience 1996 to 2000. *Arch Neurol*. 2001; 58:
- 309- Sattin, JA., Olson, SE., Liu, L., Raman, R., Lyden, PD. An expedited code stroke protocol is feasible and safe. *Stroke*, 37 (12), 2935-2939, 2006.
- 310- Tissueplasminogen activator for acute ischemic stroke. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke-PA Stroke Study Group. *N Engl J Med*, 333:1581, 1995.
- 311- Feigin, VL., Lawes, CM., Bennett, DA., Anderson, CS. (2003). Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century. *The lancet neurology*, 2 (1), 43-53, 2003.
- 312- Setacci, C., Lanza, G., Ricci, S., Cao, PG., Castelli, P., Cremonesi, A., ...Gensini, GF. Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion (SPREAD). SPREAD Italian Guidelines for stroke. Indications for carotid endarterectomy and stenting. *J CardiovascSurg (Torino)*, 50 (2), 171-182, 2009.
- 313- Patel, MD., Tilling, K., Lawrence, E., Rudd, AG., Wolfe, CDA., McKeivitt, C. Relationships between long-terms troke disability, handicap and health-related quality of life. *Age and Ageing*, 35 (3), 273-279, 2006.

- 314- Mehrholz, J., Thomas, S., Werner, C., Kugler, J., Pohl, M., Elsner, B. Electro mechanical-assisted training for walking after stroke: a major update of the evidence. *Stroke*, 48 (8), e188-e189, 2017.
- 315- Rudman, DL., Hebert, D., Reid, D. Living in a restricted occupational world: the occupational experiences of stroke survivors who are Wheel chairusers and their caregivers. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 73 (3), 141-152, 2006.
- 316- Divani, AA., Vazquez, G., Barrett, AM., Asadollahi, M., Luft, AR. Risk factors associated with injury attributable to falling among elderly population with history of stroke. *Stroke*, 40 (10), 3286-3292, 2009.
- 317- Patel, MD., McKeivitt, C., Lawrence, E., Rudd, AG., Wolfe, CDA. (2007). Clinical determinants of long-term quality of life after stroke. *Age and Ageing*, 36 (3), 316-322, 2007.
- 318- Ayerbe, Luis, Salma Ayis, Anthony G. Rudd, Peter U. Heuschmann, and Charles DA Wolfe. "Natural history, predictors, and associations of depression 5 years after stroke: the South London Stroke Register." *Stroke* 42, no. 7, 1907-1911, 2011.
- 319- Jensen, GL., Mirtallo, J., Compher, C., Dhaliwal, R., Forbes, A., Grijalba, RF., ... Waitzberg, D. Adult starvation and disease-related malnutrition: a proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 34 (2), 156-159, 2010.
- 320- Corrigan, ML., Escuro, AA., Celestin, J., Kirby, DF. Nutrition in the stroke patient. *Nutrition in Clinical Practice*, 26 (3), 242-252, 2011.
- 321- Foley, NC., Salter, KL., Robertson, J., Teasell, RW., Woodbury, MG. Which reported estimate of the prevalence of malnutrition after stroke is valid? *Stroke*, 40 (3), e66-e74, 2009.
- 322- Mould, J. Nurses 'must' control of the nutritional needs of stroke patients. *British Journal of Nursing*, 18 (22), 1410-1414, 2009.
- 323- Stroke Unit Trialists' Collaboration. (2013). Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database of systematic reviews*, 9, 2013.
- 324- Albert, SJ., Kesselring, J. Neuro rehabilitation of stroke. *Journal of neurology*, 259 (5), 817-832, 2012.
- 325- Langhorne, P., Sandercock, P., Prasad, K. Evidence-based practice for stroke. *The Lancet Neurology*, 8 (4), 308-309, 2009.
- 326- Cifu, DX., Stewart, D. G. Factors affecting functional outcome after stroke: a critical review of rehabilitation interventions. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 80 (5), S35-S39, 1999.

- 327- Govan, L., Weir, C. J., Langhorne, P. Organized inpatient (stroke unit) care for stroke. *Stroke*, 39 (8), 2402-2403, 2008.
- 328- Von Sarnowski, B., Putaala, J., Grittner, U., Gaertner, B., Schminke, U., Curtze, S., Tatlisumak, T. Lifestyle risk factors for ischemic stroke and transient ischemic attack in young adults in the Stroke in Young Fabry Patients study. *Stroke*, 44 (1), 119-125, 2013.
- 329- Bang, OY., Ovbiagele, B., Kim, JS. Nontraditional risk factors for ischemic stroke: an update. *Stroke*, 46 (12), 3571-3578, 2015.
- 330- Hopewell, JC., Clarke, R. Emerging risk factors for stroke: what have we learned from Mendelian randomization studies? *Stroke*, 47 (6), 1673-1678, 2016.
- 331- Leys, D., Deplanque, D., Mounier-Vehier, C., Mackowiak-Cordoliani, MA., Lucas, C., Bordet, R. . Stroke prevention. *Journal of neurology*, 249 (5), 507-517, 2002.
- 332- Slark, J., Bentley, P., Majeed, A., Sharma, P. Awareness of stroke symptomatology and cardiovascular risk factors among stroke survivors. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 21 (5), 358-362, 2012.
- 333- Jarosławski, S., Jarosławska, B., Błaszczuk, B., Auquier, P., Toumi, M. Health-related quality of life of patients after ischaemic stroke treated in a provincial hospital in Poland. *Journal of market access & health policy*, 8 (1), 1775933, 2020.
- 334- Bossola, M., Murri, R., Onder, G., Turriziani, A., Fantoni, M., Padua, L. Physicians' knowledge of health-related quality of life and perception of its importance in Daily clinical practice. *Health and quality of life outcomes*, 8 (1), 1-7, 2010.
- 335- Owolabi, MO., Ogunniyi, A. Profile of health-related quality of life in Nigerian stroke survivors. *European Journal of Neurology*, 16 (1), 54-62, 2009.
- 336- Salter, KL., Moses, MB., Foley, NC., Teasell, RW. Health-related quality of life after stroke: what are we measuring?. *International Journal of Rehabilitation Research*, 31 (2), 111-117, 2008.
- 337- Hopman, WM., Verner, J. Quality of life during and after inpatient stroke rehabilitation. *Stroke*, 34 (3), 801-805, 2003.
- 338- Owolabi, MO. Impact of stroke on health-related quality of life in diverse cultures: the Berlin-Ibadan multicenter international study. *Health and quality of life outcomes*, 9 (1), 1-11, 2011.
- 339- AHRQ , "What is patient experience?", Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, 2017. [www.ahrq.gov/cahps/about-cahps/patient-experience/index.html](http://www.ahrq.gov/cahps/about-cahps/patient-experience/index.html)

- 340- Akdere, M., Top, M., Tekingündüz, S. Examining patient perceptions of service quality in Turkish hospitals: The SERVPERF model. *Total quality management&business excellence*, 31 (3-4), 342-352, 2020.
- 341- Lee, JD., Hu, YH., Lee, M., Huang, YC., Kuo, YW., Lee, TH. High risk of one-year stroke recurrence in patients with younger age and prior history of ischemic stroke. *Current Neuro vascular Research*, 16 (3), 250-257, 2019.
- 342- Boulanger, M., Béjot, Y., Rothwell, PM., Touzé, E. Long-term risk of myocardial infarction compared to recurrent stroke after transient ischemic attack and ischemic stroke: systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Heart Association*, 7 (2), e007267, 2018.
- 343- Arsava, EM., Kim, GM., Oliveira-Filho, J., Gungor, L., Noh, HJ., de Jesus Lordelo, M., Ay, H. (2016). Prediction of early recurrence after acute ischemic stroke. *JAMA neurology*, 73 (4), 396-401, 2016.
- 344- Members, WG., Mozaffarian, D., Benjamin, EJ., Go, AS., Arnett, DK., Blaha, MJ., American Heart Association Statistics Committee. Heart disease and stroke statistics-2016 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 133 (4), e38-e360, 2016.
- 345- Oza, R., Rundell, K., Garcellano, M. Recurrent ischemic stroke: strategies for prevention. *American family physician*, 96 (7), 436-440, 2017.
- 346- Jerrgensen, HS., Nakayama, HMDP., Reith, J., Raaschou, HO., Olsen, TS. Stroke recurrence: predictors, severity, and prognosis. The Copenhagen Stroke Study. *Neurology*, 48 (4), 891-895, 1997.
- 347- Doğanay, S., Sözmen, K., Kalaça, S., Ünal, B Türkiye’de toplumda sigara içme sıklığı nasıl değişiyor?. *Turkish Journal of Public Health*, 10 (2), 93-115, 2012.
- 348- Pan, B., Jin, X., Jun, L., Qiu, S., Zheng, Q., Pan, M. The relationship between smoking and stroke: a meta-analysis. *Medicine*, 98 (12), 2019.
- 349- Bazzano, LA., Gu, D., Reynolds, K., Wu, X., Chen, CS., Duan, X., He, J. Alcohol consumption and risk for stroke among Chinese men. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*, 62 (6), 569-578, 2007.
- 350- Koç, ÖE., Koç, N. Alkol Tüketimi İle Alkol Üzerinden Alınan Özel Tüketim Vergisi İlişkisinin İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 18 (3), 212-226, 2020.
- 351- Wood, AM., Kaptoge, S., Butterworth, AS., Willeit, P., Warnakula, S., Bolton, T., Thompson, S. Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. *The Lancet*, 391 (10129), 1513-1523, 2018.

- 352- Chang, YJ., Ryu, SJ., Lin, SK. Carotid artery stenosis in ischemic stroke patients with non valvular atrial fibrillation. *Cerebrovascular Diseases*, 13 (1), 16-20, 2002.
- 353- Xian, Y., Liang, L., Smith, EE., Schwamm, LH., Reeves, MJ., Olson, DM., Peterson, ED. Risks of intracranial hemorrhage among patients with acute ischemic stroke receiving warfarin and treated with intra venous tissue plasminogen activator. *Jama*, 307 (24), 2600-2608, 2012.
- 354- Balami, JS., White, PM., McMeekin, PJ., Ford, GA., Buchan, AM. Complications of endovascular treatment for acute ischemic stroke: prevention and management. *International Journal of Stroke*, 13 (4), 348-361. 2018.
- 355- Belagaje, SR. Stroke rehabilitation. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 23 (1), 238-253, 2017.
- 356- Bang, OY., Ovbiagele, B., Kim, JS. Nontraditional risk factors for ischemic stroke: an update. *Stroke*, 46 (12), 3571-3578. 2015.
- 357- Racosta, JM., Di Guglielmo, F., Klein, FR., Riccio, PM., Giacomelli, FM., Toledo, MEG., Sposato, LA. Stroke Severity Score based on Six Signs and Symptoms the 6S Score: a simple tool for assessing stroke severity and in-hospital mortality. *Journal of stroke*, 16 (3), 178, 2014.
- 358- Phan, TG., Clissold, B., Ly, J., Ma, H., Moran, C., Srikanth, V., VISTA–Acute Collaboration. Stroke Severity and Comorbidity Index for Prediction of Mortality after Ischemic Stroke from the Virtual International Stroke Trials Archive–Acute Collaboration. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 25 (4), 835-842, 2016.
- 359- Winklewski, PJ., Radkowski, M., Demkow, U. Cross-talk between the inflammatory response, sympathetic activation and pulmonary infection in the ischemic stroke. *Journal of neuroinflammation*, 11 (1), 1-8, 2014.
- 360- Amir, Y., Halfens, RJG., Lohrmann, C., Schols, JMGA. Pressure ulcer prevalence and quality of care in stroke patients in an Indonesian hospital. *Journal of Wound Care*, 22 (5), 254-260, 2013.
- 361- Whitehead, S., Baalbergen, E. (2019). Post-stroke rehabilitation. *South African Medical Journal*, 109 (2), 81-83, 2019.
- 362- Khan, MT., Ikram, A., Saeed, O., Afridi, T., Sila, CA., Smith, MS., .Shuaib, A. Deep vein thrombosis in acute stroke-a systemic review of the literature. *Cureus*, 9 (12), 2017.
- 363- Akalin, B. The Responsiveness of Inpatient Healthcare Institutions: The Case of a Training and Research Hospital. *Journal of Current Researches on Health Sector*, 8 (2), 321-336, 2018.

- 364- Gromulska, L., Gorynski, P., Supranowicz, P., Wysocki, MJ. Responsiveness to the hospital patient needs in Poland. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 65 (2), 2014.
- 365- Hewitt, J., Bains, N., Wallis, K., Gething, S., Pennington, A., Carter, B. The use of patient reported outcome measures (PROMs) 6 months post-stroke and their association with the National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) on admission to hospital. *Geriatrics*, 6 (3), 88, 2021.
- 366- Johnson, CO., Nguyen, M., Roth, GA., Nichols, E., Alam, T., Abate, D., ..Miller, TR. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Neurology*, 18 (5), 439-458, 2019.
- 367- Katzan, IL., Thompson, NR., Uchino, K., Lapin, B. The most affected health domains after ischemic stroke. *Neurology*, 90 (16), e1364-e1371, 2018.
- 368- Kasner, SE. Clinical interpretation and use of stroke scales. *The Lancet Neurology*, 5 (7), 603-612, 2006.
- 369- Feigin, VL., Barker-Collo, S., Parag, V., Senior, H., Lawes, CMM., Ratnasabapathy, Y., ASTRO Study Group. Auckland Stroke Outcomes Study: Part 1: Gender, stroke types, ethnicity, and functional outcomes 5 years poststroke. *Neurology*, 75 (18), 1597-1607, 2010.

## **10.EKLER**

**Ek-1** Araştırma İzni



## Ek-2 Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

### BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sizi Dr.Halil ŞENGÜL tarafından yürütülen “İnme hastalarında “Değer Bazlı Ödeme Modeli” nin İncelenmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı yapılan tedavi neticesinde ortaya çıkarılan değeri tanımlamaktır. Araştırmada sizden tahminen 10 dakikanızı ayırmanız istenmektedir. Araştırmaya sizin dışınızda tahminen 500 kişi katılacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Şimdi size araştırma sorularına geçmeden önce Bilgilendirilmiş Onam Formundaki bilgileri sesli olarak okuyacağım eğer okuduğum metni kabul ederseniz onay vermiş olacağımız ve ankete başlayacağız. Anesek, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz  gizli tutulacaktır; anesek verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece iznimize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için “ortak katılımcı havuzuna” aktarılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya halil.sengul@trk.tsk.ttb.gov.tr e-posta adresi ve 0312 222 22 22 maraflı telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçları sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının 1;

Adı-Soyadı:.....

İmzası: İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:

İletişim bilgilerimin diğer araştırmacıların benimle iletişime geçebilmesi için “ortak araştırma havuzuna” aktarılmasını;

kabul ediyorum  kabul etmiyorum (lütfen uygun seçeneği işaretleyiniz)

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin;

Velî veya Vasisinin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı: Halil Şengül Şengül

İmzası:

Şahidin 2

Adı-Soyadı:.....

İmzası:



### Ek-3 Kapsam Geçerlilik İndeksi İçin Kullanılan Uzman Görüşleri Formu

**UZMAN ADI-SOYADI:**

**ÜNVAN:**

**TARİH:**

Sayın hocam, Prof. Dr. Sabahattin AYDIN danışmanlığında Halil ŞENGÜL tarafından yürütülen, “İnme Hastalarında Değer Bazlı Ödeme Yönteminin Bir Eğitim Araştırma Hastanesi İnme Merkezinde İncelenmesi” başlıklı doktora tez çalışmasında uzman görüşünüze başvurmak istiyoruz. Bu amaçla İnme tanısı almış hastalara yapılmış olan işlemlerin klinik sonuçlarını ölçmek için aşağıda yer alan her bir maddenin anlaşılabilirlik, amaca hizmet edebilme ve ayırt edebilme açısından uygunluğunu “**Uygun Değil**”, “**Biraz Uygun**”, “**Oldukça Uygun**”, “**Çok Uygun**” şeklinde değişen derecelere göre değerlendiriniz. Lütfen yalnızca 1 (bir) seçeneği işaretleyiniz.

**Uygun değil**

**Biraz uygun:** Ciddi olarak gözden geçirilmeli

**Oldukça uygun:** Hafifçe gözden geçirilmeli

**Çok uygun**

Demografik Değişkenler				
Değişken: Hasta Kimliği Tanım: Benzersiz bir hasta tanımlayıcısı oluşturun (örn; Tıbbi kayıt numarası) Bu numara kimse ile paylaşılmayacak. Hasta düzeyinde verilerin karşılaştırılması veya araştırma amacıyla kullanılacak. Hasta ile tıbbi kayıt numarası arasında çapraz bağlantı sadece tedavi eden kurumda bilinecektir. Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Tüm formlarda	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Yaş Tanımı: Doğum tarihi Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Vakanın ilk tespit tarihi	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Cinsiyet Tanımı: Cinsiyet Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Vakanın ilk tespit tarihi	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu				
Değişken: İnme Öncesi Yaşanılan Yer Sorulmalı Tanım: İnme veya geçici iskemik atak (TIA) öncesinde nerede yaşıyordunuz?	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun

Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı				
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme Sonrası Yaşanılan Yer Sorulmalı Tanım: Şuan Nerede Yaşıyorsunuz Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İlk inme zamanından 90 gün sonrası	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme Öncesi Tek Başına yaşayıp yaşamadığı Sorulmalı Tanım: İnme veya geçici iskemik atak öncesinde yalnız mı yaşadınız? Kapsama Kriterleri: Evinde hiç kimseden yardım almadan yaşayan hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme sonrası tek başına yaşam sorulmalı Tanım: Şimdi yalnız mı yaşıyorsun? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnmeden 90 gün sonrası	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme öncesi fonksiyonel durum - yürüme, dolaşma sorulmalı Tanım: İnme veya geçici iskemik atak öncesinde yürüyebildiniz mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme öncesi fonksiyonel durum – Tuvalet sorulmalı Tanım: İnme veya geçici iskemik atak öncesinde tuvalete gitmek için kimseden yardıma ihtiyacınız oldu mu? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme öncesi fonksiyonel durum – Giyinme Sorulmalı Tanım: İnme veya geçici iskemik atak öncesinde giyinme / soyunma konusunda yardıma ihtiyacınız var mıydı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>				
Değişken: İnme tipi belirtilmeli Tanımı: İnme tipini göster Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun

Zamanlama: İnme zamanı				
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme şiddeti, skor belirtilmeli Tanım: NIH İnme Skalası (NIHSS) ile ölçülen inme şiddeti belirtilmeli Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Tahmini inme şiddeti kategorisi belirtilmeli Tanım: Tahmini inme şiddeti kategorisini inme Skalası ile belirtin İnme kategorileri İnme skoru 0 = Kategori 1: İnme belirtisi yok İnme skoru 1-4 = Kategori 2: Küçük İnme skoru 5-15 = Kategori 3: Orta İnme skoru 16-20 = Kategori 4: Orta ila şiddetli İnme skoru 21-42 = Kategori 5: Şiddetli Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme şiddeti: bilinç durumu belirtilmeli Tanım: Hastanın hastaneye varırken ölçülen bilinç düzeyini belirtin Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme Semptomlarının süresi belirtilmeli Tanım: Hastaneye varışta ölçülen semptomların süresini belirtin Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
<b>Vasküler ve Sistemik Bulgular</b>				
Değişken: Önceki İnme Belirtilmeli Tanım: Bu hastaneye yatıştan önce, inme geçirip geçirmediği sorulmalı Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Önceki geçici iskemik atak sorgulanmalı Tanım: Hiç bir doktor tarafından size daha önce geçici bir iskemik atak geçirdiğiniz söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken : Önceki MI sorgulanmalı Tanım: Daha önceden bir kalp krizi geçirdiğiniz doktorunuz tarafından söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun

ÖNERİLER:				
Değişken: Koroner arter hastalığı sorgulanmalı Tanım: Hiç doktorunuz tarafından size koroner arter hastalığınız olduğu söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Atriyalfibrilasyon sorgulanmalı Tanım: Hiç doktorunuz tarafından atriyalfibrilasyonunuz olduğu söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Diabetes mellitus sorgulanmalı Tanım: Hiç doktorunuz tarafından diyabetiniz olduğu söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken Kimliği: Hipertansiyon sorgulanmalı Değişken: Hipertansiyon Tanım: Hiç doktorunuz tarafından hipertansiyonunuz olduğu söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Hiperlipidemi varlığı sorgulanmalı Tanım: Daha öncesinden doktorunuz tarafından yüksek kolesterolünüz olduğu söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Sigara içme durumu sorgulanmalı Tanım: Şu anda sigara kullanıyor musunuz veya geçen yıl sigara veya tütün içtiniz mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Alkol alma durumu sorgulanmalı Tanım: Günde birden fazla alkollü içki içiyor musunuz? Standart bir alkollü içecek: Bira (yaklaşık% 5 alkol), şarap (yaklaşık% 12 alkol), damıtılmış alkollü içki (yaklaşık% 40 alkol) Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
<b>Tedavi / Bakım İle İlgili</b>				
Değişken: Tanısal kanıt tabanı belirtilmeli	Uygun	Biraz	Oldukça	Çok

Tanım: Teşhisin nasıl yapıldığını belirtin. Sadece klinik Bulgular, Klinik + BT, Klinik + MR Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Değil	Uygun	Uygun	Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Vaka kabul tarihi belirtilmeli Tanım: İnme olayı için kabul tarihi Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Taburculuk tarihi belirtilmeli Tanım: Hastaneden taburcu olma tarihi Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Yatan hasta Rehabilitasyon bakımı yapılmalı. Tanım: Acil yatarak tedavi özel inme rehabilitasyonu içeriyor mu? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Acil bakım sonrası rehabilitasyon yapılmalı Tanım: Acil bakım sonrası inme rehabilitasyonu yapılıyor mu? Acil bakım sonrası bakım sırasında hastane tabanlı veya hasta / ev dışında özel inme rehabilitasyonu yapıldı mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Acil hastaneye yatıştan sonra taburculuk yeri Tanım: Hasta ne tür bir yere taburcu edildi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
<b>Tedavi Değişkenleri</b>				
Değişken: Trombolitik tedavi uygulanmalı Tanım: Hastanın intravenöztrombolitik (İntravenöz doku plazminojenaktivatörü) tedavi alıp almadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Trombolitik tedavi tarihini belirtin Tanım: Trombolitik tedavi tarihini belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Trombektomi yapılmalı	Uygun	Biraz	Oldukça	Çok

Tanım: Hastanın trombektomi (Endovasküler mekanik pıhtı çıkarma) geçirip geçirmediğini belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Değil	Uygun	Uygun	Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Trombektomi tarihi belirtilmeli Tanım: Trombektomi tarihini belirtin Kapsama Kriterleri: Trombektomi uygulanan hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Hemikraniyektomi yapılmalı Tanım: Hastanın hemikraniyektomi geçirip geçirmediğini belirtin Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken : Hemikraniyektomi Tarihi belirtilmeli Tanımı: Hemikraniyektomi tarihi Destekleyen Tanım: Hemikraniyektomi Tarihini belirtin Kapsama Kriterleri: Hemikraniyektomi yapılan hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: EKO veya TEE tetkiki yapılmalı. Tanım: Hastanın EKO veya TEE tetkiki yapıp yapılmadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Karotis-VertebralDoppler USG Yapılmalı Tanım: Hastanın Karotis-VertebralDoppler USG tetkiki yapıp yapılmadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Dekompresif Cerrahi Uygulanmalı Tanım: Hastaya Dekompresif Cerrahi Uygulaması yapıp yapılmadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Pulmoner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli Tanım: Hastada Pulmoner Enfeksiyon Gelişip gelişmediğini belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				

Değişken : Üriner Enfeksiyon Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli Tanım: Hastada Üriner Enfeksiyon Gelişip gelişmediğini belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Bası Yarası Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli Tanım: Hastada ilk 4 haftada Bası Yarası Gelişip gelişmediğini belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Derin Ven Trombozu Gelişip Gelişmediği Belirtilmeli Tanım: Hastada Derin Ven Trombozu Gelişip gelişmediğini belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Karotis Endarterektomi Yapılıp Yapılmadığı Belirtilmeli Tanım: Hastanede taburculuğu izleyen 1 yıl içerisinde Karotis Endarterektomi yapıp yapılmadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Supraaortik Stent Uygulanıp Uygulanmadığı Belirtilmeli Tanım: Hastanede taburculuğu izleyen 1 yıl içerisinde Supraaortik Stent Uygulaması yapıp yapılmadığını belirtin Kapsama Kriterleri: İskemik inme hastaları Zamanlama: Taburculuk zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>				
Değişken: IV tromboliz sonrası semptomatik intrakraniyal kanama olup olmadığı izlenmeli Tanım: Hastanın intravenöz tromboliz ile iskemik inme tedavisinden sonra semptomatik intraserebral kanama gelişip gelişmediğini belirtiniz? Kapsama Kriterleri: Tromboliz tedavisi yapılan hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı Veri Kaynağı: Klinik	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama izlenmeli	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun

Tanım: Trombektomi sonrası semptomatik intrakraniyal kanama gelişip gelişmediğini belirtiniz. Kapsama Kriterleri: Trombektomi yapılan hastalar Zamanlama: Taburculuk zamanı				
ÖNERİLER:				
Değişken: Hastanın hayatta olup olmadığı sorgulanmalı Tanım: Hastanın öldüğü zamanı sorgulayın Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuktan 90 gün sonra ve bir yıl sonra	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Ölüm tarihi sorgulanmalı Tanım: Ölüm tarihini sorgulayın Kapsama Kriterleri: Ölen hastalar Zamanlama: Taburculuktan 90 gün sonra ve bir yıl sonra	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme tedavisi yapıldıktan sonraki 90 gün içinde yeni inme takip edilmeli Tanım İnme için hastaneye yatışınızdan sonra, bir doktor tarafından size yeni bir inme geçirdiğiniz söylendi mi? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: İnme zamanı	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Sigarayı bırakma sorgulanmalı Tanım: İnme için hastaneye yatışınızdan bu yana, tütün veya sigara içtiniz mi? Kapsama Kriterleri: Sigara veya tütün kullanan hastalar Zamanlama: İnme tedavisi başlangıcından 90 gün sonra	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
<b>Hastanın Raporladığı Sağlık Durumu</b>				
Değişken: İnme sonrası fonksiyonel durum Ambulasyon sorgulanmalı Tanım: Yürüebiliyor musunuz? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuktan + 7 gün sonrası ve inme tedavisi başladıktan 90 gün sonrası	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İnme sonrası fonksiyonel durum – Tuvalet sorgulanmalı Tanım: Tuvalete gitmek için herhangi birinden yardıma mı ihtiyacınız var? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuktan + 7 gün sonrası ve inme tedavisi başladıktan 90 gün sonrası	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				



Değişken: İnme sonrası fonksiyonel durum – Giyinme sorgulanmalı Tanımlama: Soyunma / soyunma konusunda yardıma mı ihtiyacınız var? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama Taburculuktan + 7 gün sonrası ve inme tedavisi başladıktan 90 gün sonrası	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: Beslenme sorgulanmalı Tanım: Beslenmek için bir birnazogastrik tüp veya bir gastrostomi tüpü ne ihtiyacınız var mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuktan + 7 gün sonrası ve inme tedavisi başladıktan 90 gün sonrası	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				
Değişken: İletişim kurma yeteneği sorgulanmalı Tanım: İletişim veya anlama ile ilgili sorunlarınız var mı? Kapsama Kriterleri: Tüm hastalar Zamanlama: Taburculuktan + 7 gün sonrası ve inme tedavisi başladıktan 90 gün sonrası	Uygun Değil	Biraz Uygun	Oldukça Uygun	Çok Uygun
ÖNERİLER:				

\* Stroke Data Collection Reference Guide <https://ichom.org/files/medical-conditions/stroke/stroke-reference-guide.pdf>

\*\* Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi

<https://klinikkalite.saglik.gov.tr/Eklenti/28369/0/05-inme-pdf.pdf>

**Ek-4 PROMIS (Patient-reported outcomes measurement information system) global-10 formu**

2009 yılında, PROMIS bir alt kümesi olarak Yaşam Kalitesi Araştırması'nda yayınlanan PROMIS Global-10, genel sağlık hizmetleri ile ilgili yaşam kalitesinin bir göstergesidir. Çok çeşitli hastalıklar için kullanılabilir bir hastanın sağlığının “temel” bir değerlendirmesi olarak tasarlanmıştır. Bu çalışmadaki soru formu Medipol Üniversitesi Sağlık Yönetimi ABD’da hazırlanmakta olan “İnme Hastalarında Değer Bazlı Ödeme Yönteminin Bir Eğitim Araştırma Hastanesi İnme Merkezinde İncelenmesi” isimli doktora tez araştırması için hazırlanmıştır. Araştırma tamamıyla bilimsel amaçlı olup, şahsınıza ait bilgiler hiçbir kişi ya da kuruma verilmeyecektir. Ayırdığımız zaman ve katkılarınızdan dolayı çok teşekkür ederim.

Halil ŞENGÜL

No	Sorular	Mükemmel	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü
1	Genel olarak sağlığınızı nasıl olduğunu söylersiniz?					
2	Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söylersiniz?					
3	Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?					
4	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?					
5	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?					
6	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin. (Buna evde, işte ve topluluğunuzdaki aktiviteler ve veli, çocuk, eş, çalışan, arkadaş vb. Sorumluluklar dahildir.)					
		Tamamen	Çoğunlukla	Kısmen	Biraz	Hiç
7	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?					
		Asla	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
8	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi					

	duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?					
		Hiç	Hafif	Orta	Ağır	Çok ağır
9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?					
10	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?					

#### Ek-5 DSÖ Sağlık sisteminde cevap verebilirlik anket formu

Bu çalışmadaki soru formu Medipol Üniversitesi Sağlık Yönetimi ABD’da hazırlanmakta olan “İnme Hastalarında Değer Bazlı Ödeme Yönteminin Bir Eğitim Araştırma Hastanesi İnme Merkezinde İncelenmesi” isimli doktora tez araştırması için hazırlanmıştır. Araştırma tamamıyla bilimsel amaçlı olup, şahsınıza ait bilgiler hiçbir kişi ya da kuruma verilmeyecektir. Ayırdığınız zaman ve katkılarınızdan dolayı çok teşekkür ederim.

#### Halil ŞENGÜL

	<b>Hasta Kodu</b>					
1.	<b>Cinsiyet</b>	Bayan ( )	Erkek ( )			
2.	<b>Yaşınız</b>					
3.	<b>Medeni Durumu</b>	Bekar ( )	Evli ( )	Boşanmış ( )	Dul ( )	Ayrı ( )
4.	<b>Öğrenim Durumu</b>	Okul Bitirmemiş ( )	İlköğretim ( )	Ortaöğretim ( )	Lisans ( )	Lisansüstü ( )
5.	<b>Sağlık Güvencesi</b>	SGK ( )	Özel Sigorta ( )	Sosyal güvencesi yok ( )		
6.	<b>Hastanede kaç gün yattınız?</b>	1-2 gün ( )	3-5gün ( )	6-14gün ( )	15gün ve fazlası ( )	
7.	<b>Sizce, sağlık personelinin becerileri tedaviniz için yeterli miydi?</b>	Evet ( ) Hayır ( )				
8.	<b>Sizce, hastane ekipmanı sizin tedaviniz için yeterli mi?</b>	Evet ( ) Hayır ( )				
9.	<b>Sizce, hastanenin ilaç desteği sizin tedaviniz için yeterli mi?</b>	Evet ( ) Hayır ( )				
10.	<b>Evinizden bu hastaneye ulaşımınız ortalama kaç dakika zamanınızı aldı?</b>					
11.	<b>Hastaneye hangi ulaşım aracıyla geldiniz?</b>	Özel araba veya motosiklet ( ) Toplu taşıma ( ) Ambulans ( ) Bisiklet ( ) Yaya ( ) Diğer ( )				
12.	<b>Bu yatışınız için, yatış tanısı konduktan sonra ne kadar süreyle hastaneye yatmayı beklediniz?</b>	Aynı gün ( ) 1haftadan az ( ) 1aydan az ( ) 3aydan az ( ) 3aydan fazla ( )				
13.	<b>Bu yatışınız için, aynı odada kaç kişi kalıyordunuz?</b>					

		Çok iyi	İyi	Makul	Kötü	Çok kötü
14.	Bu yatışınız için, hastaneye ulaşım sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?					
15.	Bu yatışınız için, hastaneye başvurmadan önceki bekleme sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?					
16.	Bu yatışınız için, hastaneye geldiğinizde gördüğünüz ilgi, saygı ve karşılama biçimini nasıl değerlendirirsiniz?					
17.	Bu yatışınız için, fiziksel muayene ve tedaviler sırasında gizliliğinize gösterilen özeni nasıl değerlendirirsiniz?					
18.	Bu yatışınız için, hastalığınızla ilgili sağlık personelinin size yaptıkları açıklamaları nasıl değerlendirirsiniz?					
19.	Bu yatışınız için, sağlık probleminiz veya tedaviniz hakkında soru sormak için yeterli zaman deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?					
20.	Bu yatışınız için, alternatif tedavi veya test türleri hakkında bilgi alma deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?					
21.	Bu yatışınız için, sizinle ilgili yapılacak işler kararlaştırılırken sizin fikirlerinizin sorulmasını nasıl değerlendirirsiniz?					
22.	Bu yatışınız için, sağlık personeli ile özel konularınızı rahatlıkla konuşabilme durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?					
23.	Bu yatışınız için, kişisel bilgilerinizin gizli tutulma biçimini nasıl değerlendirirsiniz?					
24.	Bu yatışınız için, size hizmet eden sağlık personelinin seçme özgürlüğünüzü nasıl değerlendirirsiniz?					
25.	Bu yatışınız için, hastanenin odalarının içini ve tuvaletlerin temizliğini nasıl değerlendirirsiniz?					
26.	Bu yatışınız için, bulunduğunuz alanın genişliğini nasıl değerlendirirsiniz?					
27.	Bu yatışınız için, aile ve arkadaşlarınızın ziyaret kolaylığına sahip olmasını nasıl değerlendirirsiniz?					
28.	Bu yatışınız için, hastanede olduğunuzda dış dünyayla temas halinde kalma deneyiminizi nasıl değerlendiriyorsunuz?					
29.	Bu yatışınızda, hastanedeki sağlık personeli tarafından aşağıdaki nedenlerden dolayı kötü muameleyle maruz kaldınız mı?	Cinsiyet ( ) Yaş ( ) Para ( ) Sosyal Sınıf ( ) Etnik Köken ( ) Hastalık türü ( ) Uyruk ( )				

## Ek-6 Hastalara telefon ile uygulanan anket soruları

Sn.....Hanım/Bey ..... tarihinde, [REDACTED] üm ve Araştırma Hastanesinde yatarak inme tedavisi gördüğünüz kayıtlarımızda görülmektedir. Size uygulanan tedaviler ile ilgili görüşlerinize ihtiyacımız var. Sizi Prof. Dr. Sabahattin AYDIN danışmanlığında Dr. Halil ŞENGÜL tarafından yürütülen, “İnme Hastalarında Değer Bazlı Ödeme Yönteminin Bir Eğitim Araştırma Hastanesi İnme Merkezinde İncelenmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Amacımız aldığımız sağlık hizmetinin iyi ve kötü yönlerini tespit ederek gerekli düzenlemeleri yapmak sistemin işleyişine katkıda bulunmaktır. Anketin toplam süresi ortalama sizin cevap verme hızınıza göre 10-15 dakika arasında değişmektedir. Anket soruları sorulmaya başlandıktan sonra anketin herhangi bir yerinde anketten çıkmak isterseniz ben devam etmek istemiyorum diyerek anketi sonlandırabilirsiniz. Bu çalışmanın sonuçları tamamen bilimsel amaçla kullanılacak olup herhangi bir şekilde kişisel verileriniz kullanılmayacaktır. Şimdi bu çalışmaya katılmayı onaylıyorum ya da onaylamıyorum şeklinde cevap verirseniz sorularımıza başlayacağız.

Onaylıyorum ( ) Onaylamıyorum ( )

### Ek-6.1. Cevap verebilirlik anket soruları

1	Hasta Kodu					
2	Cinsiyet	Kadın ( )	Erkek ( )			
3	Yaşınız					
4	Medeni Durumu	Bekar ( )	Evli ( )	Boşanmış ( )	Dul ( )	Ayrı ( )
5	Öğrenim Durumu	Okul Bitirmemiş ( )	İlköğretim ( )	Ortaöğretim ( )	Lisans ( )	Lisansüstü ( )
6	Sağlık Güvencesi	SGK ( )	Özel Sigorta ( )	Sosyal güvencesi yok ( )		
7	Hastanede kaç gün yattınız?	Yatarak tedavi görmedim ( )	1-2 gün ( )	3-5gün ( )	6-14gün ( )	15gün ve fazlası ( )
8	Sizce, sağlık personelinin becerileri tedaviniz için yeterli miydi?	Evet ( ) Hayır ( )				
9	Sizce, hastane ekipmanı sizin tedaviniz için yeterli miydi?	Evet ( ) Hayır ( )				
10	Sizce, hastanenin ilaç desteği sizin tedaviniz için yeterli miydi?	Evet ( ) Hayır ( )				

11	Evinizde <del>1511</del> Hastanesine ulaşımınız ortalama kaç dakika zamanınızı aldı?	.....dk
12	<b>Hastaneye hangi ulaşım aracıyla gittiniz?</b> Özel araba veya motosiklet ( ) Toplu taşıma ( ) Ambulans ( ) Bisiklet ( ) Yaya ( ) Diğer ( )	
13	<b>Bu yatışınız için, yatış tanısı konduktan sonra ne kadar süreyle hastaneye yatmayı beklediniz?</b> Aynı gün ( ) 1 haftadan az ( ) 1 aydan az ( ) 3 aydan az ( ) 3 aydan fazla ( )	
14	<b>Bu yatışınız için, aynı odada kaç kişi kalyordunuz?</b>	

<b>Bundan sonraki sorularda cevaplarınızı Çok iyi, İyi, Makul, Kötü ve Çok Kötü olarak değerlendirirsiniz.</b>		<b>Çok iyi</b>	<b>İyi</b>	<b>Makul</b>	<b>Kötü</b>	<b>Çok kötü</b>
15	Bu yatışınız için, hastaneye ulaşım sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?					
16	Bu yatışınız için, hastaneye başvurmadan önceki bekleme sürenizi nasıl değerlendirirsiniz?					
17	Bu yatışınız için, hastaneye geldiğinizde gördüğünüz ilgi, saygı ve karşılama biçimini nasıl değerlendirirsiniz?					
18	Bu yatışınız için, fiziksel muayene ve tedaviler sırasında gizliliğinize gösterilen özeni nasıl değerlendirirsiniz?					
19	Bu yatışınız için, hastalığınızla ilgili sağlık personelinin size yaptıkları açıklamaları nasıl değerlendirirsiniz?					
20	Bu yatışınız için, sağlık probleminiz veya tedaviniz hakkında soru sormak için yeterli zaman deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?					
21	Bu yatışınız için, alternatif tedavi veya test türleri hakkında bilgi alma deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?					
22	Bu yatışınız için, sizinle ilgili yapılacak işler kararlaştırılırken sizin fikirlerinizin sorulmasını nasıl değerlendirirsiniz?					
23	Bu yatışınız için, sağlık personeli ile özel konularınızı rahatlıkla konuşabilme durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?					
24	Bu yatışınız için, kişisel bilgilerinizin gizli tutulma biçimini nasıl değerlendirirsiniz?					
25	Bu yatışınız için, size hizmet eden sağlık personelinin seçme özgürlüğünüzü nasıl değerlendirirsiniz?					
26	Bu yatışınız için, hastanenin odalarının içini ve tuvaletlerin temizliğini nasıl değerlendirirsiniz?					

27	Bu yatışınız için, bulunduğunuz alanın genişliğini nasıl değerlendirirsiniz?					
28	Bu yatışınız için, aile ve arkadaşlarınızın ziyaret kolaylığına sahip olmasını nasıl değerlendirirsiniz?					
29	Bu yatışınız için, hastanede olduğunuzda dış dünyayla temas halinde kalma deneyiminizi nasıl değerlendiriyorsunuz?					
30	Bu yatışınızda, hastanedeki sağlık personeli tarafından aşağıdaki nedenlerden dolayı kötü muameleyle maruz kaldınız mı?	Cinsiyet ( ) Yaş ( ) Para ( ) Sosyal Sınıf ( ) Etnik Köken ( ) Hastalık türü ( ) Uyrak ( )				

**Ek-6.2.** Akut tedavi komplikasyonları (outpatient outcomes) soruları

1	<b>Hasta Durumu</b>	Sağ ( )	
2	<b>Hasta öldü ise</b>	Evde ölüm ( )	Hastanede ölüm ( )
3	<b>Ölüm Zamanı</b>	Hastanede yatışı sırasında ( )	
4	Taburcu olduktan sonra tekrar İnme (felç) geçirmiş mi?	Hayır ( )	Evet, ( ) İnme tedavisi yapıldıktan sonraki 90 gün içinde
5	İnme için hastaneye yatışınızdan bu yana, tütün veya sigara içtiniz mi?	Hayır ( )	Evet, taburcu olduktan sonra ancak işlemden sonraki 90 gün içinde ( )
6	<b>İnme sonrası Yürüyebiliyor musunuz</b>	Evet ( )	Hayır ( )
7	<b>İnme sonrası Tuvalete gitmek için herhangi birinden yardıma ihtiyacınız var mı?</b>	Evet ( )	Hayır ( )
8	<b>İnme sonrası Soyunma / giyinme konusunda yardıma ihtiyacınız var mı?</b>	Evet ( )	Hayır ( )
9	<b>İnme sonrası Beslenmek için bir birnazogastrik tüp veya bir gastrostomi tüpüne ihtiyacınız var mı?</b>	Evet ( )	Hayır ( )
10	<b>İnme sonrası kişilerle İletişim veya anlama ile ilgili sorunlarınız var mı?</b>	Evet ( )	Hayır ( )

### Ek-6.3. PROMİS-10 Soruları

<b>Teşekkür ediyorum şimdi soracağım sorular <del>=====</del> Hastanesinden Sağlık hizmeti aldıktan sonra sağlık durumunuzu ve yaşam kalitenizi düşünerek Mükemmel, Çok iyi, İyi, Orta ve Kötü şeklinde cevap vermenizi rica ediyorum.</b>						
No	Sorular	Mükemmel	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü
1	Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?					
2	Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?					
3	Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?					
4	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?					
5	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?					
6	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin. (Buna evde, işte ve topluluğunuzdaki aktiviteler ve veli, çocuk, eş, çalışan, arkadaş vb. Sorumluluklar dahildir.)					
<b>Bundan sonraki sorulara Tamamen, Çoğunlukla, Kısmen, Biraz ve Hiç şeklinde cevap vermenizi rica ediyorum.</b>						
		Tamamen	Çoğunlukla	Kısmen	Biraz	Hiç
7	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük					



	fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?					
		Asla	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
<b>8</b>	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?					
		Hiç	Hafif	Orta	Ağır	Çok ağır
<b>9</b>	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?					
<b>10</b>	Son 7 günde, ağrınızı Ağrı yoktan, akla gelebilecek en kötü ağrı şeklinde bir ile on arasında ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz? 0 en düşük, 10 en yüksek					

**Ek-7** Ana kriterler ikili karşılaştırma tablosu

Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PROMİS10 Yaşam Kalitesi Ölçeği
Vaka-Karışım Değişkenleri Veri Toplama Referans Kılavuzu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi
PROMİS10 Yaşam Kalitesi Ölçeği	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DSÖ Cevap Verebilirlik Anketi

**Ek-8** Vaka karışım değişkenleri veri toplama referans kılavuzu alt kriterlere ait ikili karşılaştırmalar tablosu

<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Özgeçmişi</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tanı/Tetkik</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>İnme Öncesi Fonksiyonel Durum</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Özgeçmişi</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tanı/Tetkik</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>İnme Tipi Ve Şiddeti</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>Hasta Özgeçmişi</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>
<b>Hasta Özgeçmişi</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>
<b>Hasta Özgeçmişi</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tanı/Tetkik</b>

<b>Hasta Özgeçmişi</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>Hasta Özgeçmişi</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>Hasta Özgeçmişi</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>
<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tanı/Tetkik</b>
<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>Hasta Kabul ve Rehabilitasyon</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Tanı/Tetkik</b>
<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>Tedavi /Girişimsel İşlemler</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>Tanı/Tetkik</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>
<b>Tanı/Tetkik</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>Tanı/Tetkik</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>
<b>Yatan Hasta Bakım Komplikasyonları</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>
<b>Akut Tedavi Komplikasyonları</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Akibeti</b>

**Ek-9 PROMİS10, Sorularına ait ikili karşılaştırmalar tablosu**

Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak sağlığınızın nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?

Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, yaşam kalitenizin nasıl olduğunu söyler misiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, fiziksel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?

Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, ruh halinizi ve düşünme yeteneğinizi de içeren zihinsel sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, sosyal faaliyetlerinizden ve ilişkilerden memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Genel olarak, lütfen her zamanki sosyal faaliyetlerinizi ve rollerinizi ne kadar iyi yerine getirdiğinizi derecelendirin.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?
Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?

<b>Yürüme, merdiven çıkma, yiyecek taşıma veya sandalyeyi taşıma gibi günlük fiziksel aktivitelerinizi ne derece gerçekleştirebiliyorsunuz?</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?</b>
<b>Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?</b>
<b>Son 7 gün içinde, ne sıklıkta endişeli, depresif ya da huzursuz hissetmek gibi duygusal problemlerden rahatsız oldunuz mu?</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?</b>
<b>Son 7 günde, yorgunluğunuzu ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Son 7 günde, ağrınızı ortalama olarak nasıl değerlendirirsiniz?</b>

**Ek-10 DSÖ Cevapverebilirlik anketi alt kategorilerine ait ikili karşılaştırma soruları**

<b>Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim</b>
<b>Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Hak ve Sorumlulukları</b>
<b>Hastane Yeterliliği/Sağlık Personeli Niteliği Algısı</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği</b>
<b>Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hasta Hak ve Sorumlulukları</b>
<b>Sağlık Hizmetine Ulaşım/Erişim</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği</b>
<b>Hasta Hak ve Sorumlulukları</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>Hastane/Sağlık Tesisi Konfor ve Niteliği</b>





## 11. ETİK KURUL ONAYI

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

Sayı : E-10840098-772.02-3972  
Konu: Etik Kurulu Kararı

07/07/2022

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	<i>Eski Başlık:</i> Değer Bazlı Ödeme Modelinin İncelenmesi. <i>Yeni Başlık:</i> İnme Hastalarına Verilen Sağlık Hizmetinin Değerini Ölçecek Bir İndeks Geliştirme Çalışması ve Bir Eğitim Araştırma Hastanesi İnme Merkezi Örneği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	HALİL ŞENGÜL			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Sağlık Yönetimi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrağınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 23DB5702X4 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Sa



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

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	<b>Karar No:589</b>	<b>Tarih: 06/07/2022</b>				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna “ <b>oybirliği</b> ” ile karar verilmiştir.					

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

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Nezih HACİHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Pakize YİĞİT	Sayısal Yöntemler/ Biyoistatistik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur

\* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrağınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 23DB5702X4 kodu ile doğrulayabilirsiniz.