



T.C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK ANABİLİM DALI

**SEREBROVASKÜLER HASTALARIN UYKU KALİTESİ
VE KAYGISININ İNCELENMESİ**

Emrah GÜRLEK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KIRŞEHİR / 2019



T.C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK ANABİLİM DALI

SEREBROVASKÜLER HASTALARIN UYKU KALİTESİ VE KAYGISININ İNCELENMESİ

Emrah GÜRLEK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Kamile ŞANLI KULA

KIRŞEHİR / 2019

Bu çalışma 12.07.2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Matematik Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Prof. Dr. Kamile şANLI KULA
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Fen Edebiyat Fakültesi

Doç. Dr. Güvenç ARSLAN
Kırıkkale Üniversitesi
Fen Edebiyat Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Burç Esra şAHİN
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Tıp Fakültesi

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Emrah GÜRLEK



20.04.2016 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi’nin aboneli olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Fen Bilimleri Enstitüsü’nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.



ÖNSÖZ

"Serebrovasküler Hastaların Uyku Kalitesi ve Kaygısının İncelenmesi" konulu tezi hazırlarken, çalışmanın her safhasında derin ve değerli bilgileri ile bana yardımcı olan değerli hocam Prof. Dr. Kamile ŞANLI KULA'ya; çalışmanın en başından beri yer alan, tezin konusunun belirlenme aşamasından, verilerin toplanması ve son okumalarına kadar, tüm yoğunluğuna rağmen desteğini esirgemeyen, yaptıkları ve yönlendirici etkileri dolayısıyla Uzm. Dr. Aysu YETİŞ'e; muhabbetleri, katkıları, destekleri dolayısıyla Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi nöroloji servisindeki tüm doktor ve hemşirelere minnetle teşekkürlerimi sunarım.

Bu tezin fikir aşamasındayken tanışıp hayatıma kattığım, manevi destek ve kösteklerini her zaman sırtımda hissettiğim, geleceğim, umudum, çok muhterem ve kıymetli eşim, yol arkadaşım Albeniz T. EZME GÜRLEK'e; aldığım her nefeste hakları olan, tez sürecinden öte tüm yaşamımda her daim desteklerini esirgemeyen, ilk öğretmenlerim, canım annem Fadime GÜRLEK ve babam Durdu GÜRLEK'e; bir sağlık çalışanı ve öğretim elemanı olarak bu tezde okumalar yapıp yönlendiren ablam Nihal GÜRLEK ÇELİK'e ve ailesine, bu tezin hazırlanma aşamasında bana en güzel hediyeyi veren kız kardeşim Esmagül GÜDÜK'e teşekkürlerimi sunarım.

Beni her an motive edebilen, kendilerini bilen iş arkadaşlarıma, bir an önce iyileşip aramıza dönmesini, yanımızda gülmesini beklediğim, hayatımın hemen her anına şahit olmasını dilediğim Dr. Öğr. Üyesi Hale KIRMIZIOĞLU'na, gerek motivasyon, gerek çevirilerin kontrolü konusunda ikinci bir göz olan Dr. Öğr. Üyesi Sertan AKBABA'ya, çok uzaklarda bile olsa arayıp tarayıp bulamadığım kaynakları var eden biricik Dr. Seçil CAŞKURLU'ya ve verilerin programa girişi konusunda desteklerinden dolayı Ümit YAPICI ve Oğuzhan BOZBAYIR'a ve teşekkürlerimi sunarım.

Çok az vakit geçirip tanışabildiğim, kısacık zamanda kaybettiğim, gençliğine özlem duyduğum, abim Tamer EZME'yi rahmetle anarım.

Ayrıca tezin hazırlanması aşamasında desteklerinden dolayı Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü'ne (BAP¹) teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz, 2019

Emrah GÜRLEK



¹Tezin yazarı Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi kapsamında FEF.A4.17.016 proje numarası ile desteklenmiştir.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
TABLO LİSTESİ	x
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ	xii
ÖZET	xiv
ABSTRACT	xvi
1. GİRİŞ	1
1.1. SEREBROVASKÜLER HASTALIKLARIN SINIFLANDIRILMASI	2
1.2. SEREBROVASKÜLER HASTALIKLARIN EPİDEMİYOLOJİSİ	4
1.2.1. Serebrovasküler Hastalıkların Risk Faktörleri	6
1.3. KAYGI	16
1.3.1. Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı	17
1.3.2. Hastane Kaygısı	18
1.4. DEPRESYON	20
1.4.1. Hastane Depresyonu	21
1.5. UYKU	25
1.5.1. Uyku Kalitesi	26
1.6. AMAÇ	27
1.6.1. Alt Problemler	28
1.7. VARSAYIMLAR	29
1.8. SINIRLILIKLAR	29
1.9. ÖZGÜN DEĞER	30
2. YÖNTEM	31
2.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ	31
2.2. EVREN ve ÖRNEKLEM	31

2.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	32
2.3.1. Kişisel Bilgi Formu	32
2.3.2. Sürekli Kaygı Ölçeği	33
2.3.3. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği	34
2.3.4. Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi	35
2.4. VERİLERİN TOPLANMASI ve ANALİZİ	39
3. BULGULAR	41
3.1. HASTALARIN KİŞİSEL BİLGİLERİ	41
3.2. HASTALARIN SOSYO-DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE SÜREKLİ KAYGI, HASTANE KAYGISI, HASTANE DEPRESYONU VE UYKU KALİTESİNİN İNCELENMESİ	52
4. SONUÇ ve TARTIŞMA	72
4.1. Öneriler	82
KAYNAKLAR	84
EKLER	110
Ek 1.	111
Ek 2.	112
Ek 3.	113
Ek 4.	115
Ek 5.	116
Ek 6.	119
Ek 7.	122
ÖZGEÇMİŞ	126

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 3.1. Cinsiyete göre eğitim düzeyi	43
Şekil 3.2. Cinsiyete göre beslenme şekli	44
Şekil 3.3. Cinsiyete göre hastalık öyküsü.	46
Şekil 3.4. Cinsiyete göre VKİ	48
Şekil 3.5. Cinsiyete göre sigara içme dönemi	49
Şekil 3.6. Cinsiyete göre sigara kullanımı	50

TABLO LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1.1. SVH risk faktörleri	7
Tablo 2.1. SK, HA, HD ve UK'nın çarpıklık ve basıklık değeri özet istatistik sonuçları .	40
Tablo 3.1. Hastaların kişisel bilgilerine ilişkin dağılımı	42
Tablo 3.2. Olayın meydana geldiği ay, mevsim ve saate ilişkin dağılım	44
Tablo 3.3. Yatış süresi, aile geçmişi ve hastalık öyküsüne ilişkin dağılım	45
Tablo 3.4. VKİ sınıflandırması.	47
Tablo 3.5. VKİ'ye ilişkin dağılım	47
Tablo 3.6. Sigara kullanım durumuna ilişkin dağılım	48
Tablo 3.7. Daha önce tanısı konmuş hastalıklara ilişkin dağılım.	50
Tablo 3.8. Hastaların geçirdiği inme türüne göre dağılımı	51
Tablo 3.9. Hastaların TOAST sınıflandırmasına göre dağılımı	51
Tablo 3.10. Hastalarda KS bulunma durumuna göre dağılım	52
Tablo 3.11. Hastaların SK, HA, HD ve UK düzeyi	52
Tablo 3.12. Hastaların SK, HA, HD ve UK özet istatistik sonuçları	53
Tablo 3.13. Hastalığın meydana geldiği mevsime göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları	55
Tablo 3.14. Hastalığın meydana geldiği saate göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları	56
Tablo 3.15. Cinsiyete göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi.	58
Tablo 3.16. Yatış süresine göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları.	59
Tablo 3.17. Aile geçmişine göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	59
Tablo 3.18. Hastalık öyküsüne göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	60
Tablo 3.19. Yaşa göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları	61
Tablo 3.20. Eğitim düzeyine göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları. . . .	62

Tablo 3.21.	Yaşadığı yere göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	62
Tablo 3.22.	Medeni duruma göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	63
Tablo 3.23.	Çocuk sayısına göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları.	64
Tablo 3.24.	Cinsiyete göre VKİ bağımsız örneklem t-testi	64
Tablo 3.25.	Sigara kullanımına göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları. .	65
Tablo 3.26.	Sigara kullanımına göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	66
Tablo 3.27.	Alkol kullanımına göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi.	66
Tablo 3.28.	Beslenme şekline göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	67
Tablo 3.29.	Aile gelir durumuna göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları.	67
Tablo 3.30.	KS bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	68
Tablo 3.31.	HT bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	69
Tablo 3.32.	DM bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	69
Tablo 3.33.	KVH bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi.	70
Tablo 3.34.	AF bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi	70
Tablo 3.35.	SK, HA, HD ve UK arasındaki ilişki	71
Tablo 4.1.	Araştırmanın değişkenlerine göre SK, HA, HD ve UK ortalamalarının karşılaştırılması	78
Tablo 4.2.	İskemik inme alt tiplerinin TOAST sınıflandırmasının özellikleri	123
Tablo 4.3.	Kardiyembolizmin yüksek ve orta riskli kaynaklarının TOAST sınıflandırması	124

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Simgeler	Açıklama
$\%$: Yüzde
\bar{x}	: Aritmetik Ortalama
f	: Frekans
sh	: Standart Hata
ss	: Standart Sapma
sd	: Serbestlik Derecesi



Kısaltmalar	Açıklama
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AF	: Atrial Fibrillation (Atrial Fibrilasyon)
BI	: Barthel ADL Index
BT	: Computer Tomography (Bilgisayarlı Tomografi)
CRP	: C-Reactive Protein (C-Reaktif Protein)
DALY	: Disability Adjusted Life Years (Sağlıklı Kaybedilen Yıl Sayısı)
DK	: State Anxiety (Durumluk Kaygı)
DM	: Diabetes Mellitus
HA	: Hastane Anksiyetesi (Kaygısı)
HADÖ	: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği
Hcy	: Homocysteine (Homosistein)
HD	: Hastane Depresyonu
HT	: Hipertansiyon
ICSD-2	: International Classification of Sleep Disorders - Version 2 (Uyku Bozukluklarının Uluslararası Sınıflandırılması 2. Versiyon)
IMK	: Intima Media Thickness (İntima Media Kalınlığı)
İSK	: İntraserebral Kanama
KS	: Karotis Stenozu
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
LDL	: Low Density Lipoprotein (Düşük Yoğunluklu Lipoprotein)
MRG	: Magnetic Resonance Imaging (Manyetik Rezonans Görüntüleme)
mRS	: modified Rankin Scale
NIHSS	: NIH Stroke Scale (NIH İnme Skalası)
OR	: Odds Ratio (Odds Oranı)
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi
RR	: Relative Risk (Bağlı Risk)
SAK	: Subaraknoidal Kanama
SK	: Trait Anxiety (Sürekli Kaygı)
SKÖ	: Sürekli Kaygı Ölçeği
SVH	: Serebrovasküler Hasta(lık)
TIA	: Transient Ischemic Attack (Geçici İskemik Atak)
UK	: Uyku Kalitesi
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEREBROVASKÜLER HASTALARIN UYKU KALİTESİ VE KAYGISININ İNCELENMESİ

Emrah GÜRLEK

**Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Matematik Anabilim Dalı**

Danışman: Prof. Dr. Kamile ŞANLI KULA

Bu araştırmada Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne tedavi için başvuran ve inme tanısı konan hastaların sürekli kaygısı, hastane kaygısı, hastane depresyonu ve uyku kalitesi çeşitli demografik değişkenlere göre incelenmiştir. Çalışmanın evrenini Temmuz 2017 - Temmuz 2018 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran, iskemik inme veya intraserebral kanama tanısı konan hastaların tamamı oluşturmaktadır. Bu amaçla veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ile Sürekli Kaygı Ölçeği, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi kullanılmıştır.

Araştırma sonunda hastaların %15.7'sinin sürekli kaygısı yüksek, %56.6'sının sürekli kaygısı orta düzeyde, %39'unun hastane kaygısı riskli, %64.2'sinin hastane depresyonu riskli, %69'unun uyku kalitesi riskli bulunmuştur. Hastalığın meydana geldiği mevsim ve saat, yatış süresi, aile geçmişi, yaş, yaşadığı yer, çocuk sayısı, alkol kullanımı, beslenme şekli, karotis stenozu,

diabetes mellitus ve atrial fibrilasyon değişkenlerine göre sürekli kaygı, hastane kaygısı, hastane depresyonu ve uyku kalitesi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Kadınların sürekli kaygı, hastane kaygısı ve hastane depresyonu erkeklere göre yüksek, uyku kalitesi ise daha düşüktür. Aile gelir durumu düşük olanlarda sürekli kaygı ve hastane kaygısı daha yüksek, uyku kalitesi daha düşüktür. 2 ve üzerinde inme geçirenlerde, okur - yazar olmayanlarda ve hipertansiyonu olanlarda sürekli kaygı, hastane kaygısı ve hastane depresyonu; evli olmayanlarda sürekli kaygı ve hastane kaygısı; sigara kullananlarda ise sadece hastane kaygısı istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Hastalarda hipertansiyon, diabetes mellitus, kardiyovasküler hastalık ve atrial fibrilasyon bulunma yüzdeleri sırasıyla; 60.4, 42.8, 35.2 ve 13.8'dir. 25 ve üzerinde vücut kitle indeksine sahip olanların oranı ise %71.7'dir.

Temmuz 2019, 127 Sayfa.

Anahtar Kelimeler: İnme, Serebrovasküler Hastalık, Uyku, Kaygı, Depresyon.

ABSTRACT

M.Sc. THESIS

AN EVALUATION OF SLEEP QUALITY AND ANXIETY OF CEREBROVASCULAR PATIENTS

Emrah GÜRLEK

**Kırşehir Ahi Evran University
Science and Engineering Institute
Mathematics Department**

Supervisor: Prof. Dr. Kamile ŞANLI KULA

This study aims to investigate the trait anxiety, hospital anxiety, hospital depression and sleep quality of stroke patients diagnosed at Kırşehir Ahi Evran University Education and Research Hospital, depending on various demographic variables. The population of the study consists of all patients who have been diagnosed with ischemic stroke or intracerebral hemorrhage after their application to Kırşehir Ahi Evran University Training and Research Hospital between July 2017 and July 2018. The Personal Information Form, developed by the researcher as a data collection tool alongside the Trait - Anxiety Index, Hospital Anxiety and Depression Scale, Pittsburg Sleep Quality Index have been used for carrying out the purpose of this study.

At the end of the study, 15.7% of patients had high level of anxiety and 56.6% of patients had moderate level of anxiety; those with risk of hospital anxiety were 39%; those at risk for hospital depression 64.2%; those with risky sleep quality cover 69%. There was no statistically significant difference in terms of trait anxiety, hospital anxiety, hospital depression and sleep

quality averages according to variables of season and time of illness, length of stay, family history, age, place of residence, number of children, consumption of alcohol, food habits, carotid stenosis, diabetes mellitus and atrial fibrillation. Women's trait anxiety, hospital anxiety and hospital depression were higher, and sleep quality was lower than men. Trait anxiety and hospital anxiety were higher and sleep quality was lower among patients with low family income. Trait anxiety, hospital anxiety, and hospital depression among patients with recurrent stroke, illiterate and hypertensive; trait anxiety and hospital anxiety among unmarried; however, only hospital anxiety was found to be significantly higher among smokers. The percentages of hypertension, diabetes mellitus, cardiovascular disease and atrial fibrillation were as follows; 60.4, 42.8, 35.2 and 13.8. The ratio of those having a body mass index of 25 or more is 71.7%.

July 2019, 127 Pages.

Keywords: Stroke, Cerebrovascular Disease, Sleep, Anxiety, Depression.

1. GİRİŞ

Beyin, vücut ağırlığının %2'sini oluşturduğu halde metabolik olarak vücuttaki en aktif organ olması nedeniyle zengin kan akımına ihtiyaç duyar ve sağlıklı bir erişkinde kardiyak output'un %15-17'si beyne gitmektedir (Balkan, 2005). Beyinde kan akımının bir bölgede yetersiz kalması durumunda, yetersizliğin derecesi ve süresine bağlı olarak dokuda reversibl ve irreversibl iskemik değişiklikler meydana gelmekte ve iskemik dokuda serebral kan akımının belirli seviyenin altına düşmesi durumunda nekroz ve fonksiyon kayıpları irreversibl hale gelebilmektedir (Balkan, 2005).

Serebrovasküler hastalığın (SVH) tanımı farklı kaynaklarda birbirine oldukça benzerdir. SVH bir beyin bölgesinin iskemi veya kanama sonucu kalıcı ya da geçici olarak etkilenmesi veya beyni ilgilendiren bir ya da daha fazla kan damarının primer patolojik (hastalık bilimi) hasarı olarak tanımlanmaktadır (Whisnant ve diğ., 1990). Başka bir ifadeyle inme ani gelişen, 24 saatten fazla süren ya da bu süre içinde ölüm ile sonlanan, vasküler nedenden başka bir neden ortaya konulamayan ve odaksal veya yaygın hasardır (WHO MONICA Project Principal Investigators, 1988). SVH başlıca tıkanma ve kanama şeklinde iki sebepten dolayı beyin kan akımının bozulması sonucu gelişen merkezi sinir sisteminin bilişsel, duyuşsal, motor ve emosyonel işlevlerinde bozulma ile karakterize bir hastalık tablosu şeklinde tanımlanmaktadır (Karadakovan, 2014). Tıkanmanın olduğu damarın lokalizasyonuna, kanlanmanın bozulduğu alana ve kollateral dolaşımın miktarına bağlı olarak değişmekle birlikte, iskemik inmede hastalarda özellikle vücudun bir tarafında yüz, kol, ya da bacakta duyu kaybı ya da güçsüzlük, konfüzyon ya da mental durumda değişiklik, konuşma güçlüğü ya da konuşmanın anlaşılabilmesi, görme bozuklukları, yürüme güçlüğü, baş dönmesi, denge ve koordinasyon kaybı ve ani başlayan şiddetli baş ağrısı; hemorajik inmede ise iskemik inmede görülen belirtiler görülmekle birlikte değişik süreler devam eden bilinç kayıpları, sırt ve boyunda ağrı ve sertlik, vertebrada meninks irritasyon, diplopi, pitozis gibi görme kusurları, kulak çınlaması, sersemlik ve denge kaybı, hemiparezi belirtileri görülmektedir (Karadakovan, 2014).

1.1. SEREBROVASKÜLER HASTALIKLARIN SINIFLANDIRILMASI

İnmenin etyolojisine göre ilk sınıflandırmalar genellikle lezyonun patolojisine göre yapılmış ve inme, iskemik ve hemorajik kaynaklı olarak iki ana gruba ayrılmıştır; daha sonraki çalışmalarda sınıflandırmalar ileri nöroradyolojik, kardiyolojik, hematolojik ve biyokimyasal tetkiklerin kullanılmasıyla lezyonun patolojisiyle birlikte, lokalizasyonu ve oluş mekanizması göz önünde bulundurularak yapılmıştır (Utku ve Çelik, 2005).

SVH temel olarak iskemik inme ve hemorajik inme olmak üzere ikiye ayrılmakla birlikte hemorajik inme de kendi içinde intraserebral kanama (İSK) ve subaraknoidal kanama (SAK) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Kumral, 2005). İskemik inme, trombotik¹, embolik² ve hemodinamik³ olmak üzere üç temel mekanizma sonucu gelişir. İSK merkezi sinir sistemi parenkimi (beyin, beyinsapı ve beyincik dokusu) içine kanamayı, SAK ise damar içindeki kanın, beyin - omurilik sıvısının dolaştığı subaraknoid aralığa (merkezi sinir sistemini çevreleyen zarlar arasına) ve beyin - omurilik sıvısına açılmasını ifade eder (Utku ve Çelik, 2005; Gürsoy, Tuncay ve Kırış, 2009). İSK'nın başlıca nedenleri hipertansiyon (HT)'a bağlı olarak arterde akkiz olarak gelişen Charcot-Bouchard anevrizması rüptürü ile arteriovenöz malformasyonlar, amiloid anjiyopati, kanama diatezleri, tümör kanamaları, travma, antikoagülasyon, Moyamoya hastalığı ve semptomatik ilaç kullanımındır ve ağır klinik bulgulara yol açmayan küçük hematomların dışında mortalite oranı %70'lere kadar çıkmaktadır (Utku ve Çelik, 2005). SAK'ın başlıca nedenleri anevrizmalar, arteriovenöz malformasyonlar, travma, antikoagülasyon ve kanama diatezleridir ve hastalığa bağlı ölüm oranları %30-70 civarında olup yaşayan hastalarda da önemli sekeller gözlemlenmektedir (Utku ve Çelik, 2005).

¹Genellikle aterosklerotik bir plak üzerine trombüs yerleşmesi ile oluşur ve bazen damar duvarında bozulma olmaksızın pıhtılaşma bozukluğu nedeniyle gelişebilir (Çoban, 2009b).

²Bir arterin, uygun kollateral kan akımı bulunan bölgenin distalindeki bir noktada emboli ile tıkanması sonucu oluşur (Çoban, 2009b).

³Hemodinamik infarktlar nadirdir ve en sık olarak proksimal arterlerde ciddi darlık veya tıkanma ile birlikte global serebral perfüzyonun kritik olarak düşmesi (örneğin kardiyak "output" azalması) sonucu oluşurlar (Çoban, 2009b).

İskemik inmeyi sınıflandırmak için yaygın olarak Oxfordshire Community Stroke Project (OCSP) (Bamford ve diğ., 1991) çalışmasında kullanılan Bamford / Oxford sınıflandırması ve TOAST (Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment) sınıflandırması kullanılmaktadır. Bamford sınıflandırması Bamford ve diğ. (1991) tarafından klinik bulgular ön planda tutularak yapılmıştır.

- Total anterior sirkülasyon infarktları (TACI).
- Parsiyel anterior sirkülasyon infarktları (PACI).
- Posterior sirkülasyon infarktları (POCI).
- Laküner infarktlar (LACI).

1993 yılında yapılan TOAST çalışmasında kullanılan sınıflandırmaya göre iskemik inme, klinik bulguların yanı sıra etiyolojik açıdan da değerlendirilmiştir (Adams ve diğ., 1993).

- Geniş arter ateroskleroza (tromboz veya emboli).
- Kardiyoembolizm.
- Küçük damar oklüzyonu (lakün).
- Diğer belirlenen etyolojilere bağlı iskemik inme.
- Nedeni belirlenemeyen iskemik inme.

Tüm iskemik inmelerin %50'sinin geniş arter ateroskleroza, %20'sinin kardiyoembolizm, %25'inin küçük damar oklüzyonu, %5'inden azının diğer belirlenen etyolojilere bağlı iskemik inme ve %1'e yakın oranda da nedeni belirlenemeyen iskemik inme şeklinde dağılım gösterdiği ifade edilmektedir (Utku ve Çelik, 2005).

Bu çalışmada iskemik inme sınıflandırması için alanında uzman doktor ile birlikte Bilgisayarlı Tomografi (BT) ve Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) görüntüleri incelenmiş ve TOAST⁴ sınıflandırması kullanılmıştır.

1.2. SEREBROVASKÜLER HASTALIKLARIN EPİDEMİYOLOJİSİ

İnme klinik olarak tanımlanmış bir sendromdur ve beyin infarktı, İSK ve SAK gibi farklı alt tipleri içermekte ve tüm inmeler içinde beyin infarktı %80 (%70-85), İSK %15 (%7-15) ve SAK ise %5 (%2-8) oranında görülmektedir (WHO, 2006; Çoban, 2009a).

İnme sadece gelişmiş ülkelerde değil, tüm dünyada koroner kalp hastalığı ve kanserin ardından üçüncü sıklıkta gelen ölüm nedeni ve aynı zamanda erişkinlerde ilk sırada gelen maluliyet nedenidir (Kumral, 2005; Çoban, 2009a). Türkiye’de ise birincil ölüm sebebi olarak Kardiyovasküler Hastalıklar (KVH) %21,7 yer alırken, SVH %15 ile ikincil ölüm sebebi olarak yer almaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2004; Öztürk, 2009). İnmenin toplumsal yükü çok ağırdır ve inmeli hastaların %20’si erken dönemde olmak üzere %30’u bir yıl içinde ölmekte, yaşayanların üçte biri de günlük işlerinde başkalarına muhtaç olarak yaşamlarını sürdürebilmektedirler (Çoban, 2009a). İnme sonrası hayatta kalan iskemik inmeli hastaların %8’inin inmeden sonraki 30 gün içinde, İSK’li hastaların yaklaşık %50’si inmeden sonraki ilk 3 gün içinde kaybedilmektedir ve inme sonrası hayatta kalanların %30-50’si orta derecede yetersizlik yaşamakta ve bir başkasının bakımına ihtiyaç duymaktadırlar (Karadakovan, 2014). 2016 yılı ilk 20 Sağlıklı Kaybedilen Yıl Sayısı (Disability Adjusted Life Years - DALY) nedeninin 2002 yılına göre değişimi yüzdelерinin sıralamasında %47.9 ile SVH ilk sırada gelmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2017). Nörolojik hastalıklar nedeniyle hastaneye yatan olguların yarısından fazlasını inmeli hastalar oluşturmaktadır ve nüfusu giderek yaşlanan Türkiye’de de inmenin çok önemli ve önlenebilir bir sağlık sorunu olduğu açıktır (Çoban, 2009a).

⁴TOAST sınıflandırması ile ilgili olarak Adams ve diğ. (1993) makalesinin bir bölümünün çevirisi EK 7’de verilmiştir.

İnme insidansı, güvenilir çalışmaların yapılabildiği beyaz popülasyonların çoğunda birbirine yakındır ve ortalama olarak bir yılda, her 1000 kişide 2 yeni inmenin ortaya çıktığı ve yaşlı popülasyonda (45-84 yaş) bu oranın 1000'de 4'e çıktığı hesaplanmıştır (Çoban, 2009a). Bir yılda dünyada 60 milyondan fazla SVH vakası görüldüğü tespit edilmiştir (Mukherjee ve Patil, 2011). İnme prevalansı bir toplumda yaşayan ve inme geçirmiş olan insanların oranı olarak tanımlanır ve binde altı civarındadır (Çoban, 2009a). İnmeye yakalanma oranları bölgeler arasında da farklılık göstermektedir (Feigin ve diğ., 2003; Kumral, 2005; WHO, 2006). SVH insidansını 100,000'de 150 olduğunu ve yaşla birlikte bu oranın arttığını ve 75 yaşta bu verinin 100,000'de 1,000 (%1)'e ulaştığı ifade edilmektedir (Karadakovan, 2014). Mesela, İsveç'te 2005'ten 2050'ye kadar nüfusun %16 artacağı ve bu dönemde inme geçiren hasta sayısında %59'u geçen oranlarda artış olacağı öngörülmektedir (Hallström ve diğ., 2008). Tüm Avrupa'da 2000 yılında 1.1 milyon olan inme hasta sayısının, demografik değişkenler sebebiyle, 2025'te 1.5 milyona çıkması beklenmektedir (Truelsen ve diğ., 2006).

Koruyucu yöntemlerin artırılması/risk faktörlerinin azaltılmasına bağlı olarak 20 yılda Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Oxfordshire bölgesinde yaşa bağımlı inme insidansında %40 azalma sağlanmıştır (Whisnant ve diğ., 1990). İnme mortalitesinde batı ülkelerinin çoğunda ve Japonya'da son 50 yıldır süregelen bir azalma izlense de yıllar içinde toplumdaki yaşlı insan oranındaki artışa bağlı olarak inme ve inmeye bağlı ölümlerin mutlak sayısı artmaktadır (Çoban, 2009a). Ancak son on yılda, yapılan epidemiyolojik çalışmaların da etkisiyle, özellikle kadınlarda inmeden kaynaklı ölüm oranında düşüş gözlemlenmiştir (Kumral, 2005).

Laküner infarktların frekansı %13-20 arasında, kardiyak kökenli inmelerin frekansı %22-33 arasında değişmektedir (Kumral, 2005). İSK'in mortalite hızı SAK'a göre 1.5-2 kat daha fazladır ve ölümlerin yaklaşık yarısı iki gün içinde gerçekleşmekte, hastaların %6'sı hastaneye ulaşmadan hayatını kaybetmektedir (Özdemir ve Özbabalık, 2005). SAK, tüm inmelerin sadece %5 gibi küçük bir bölümünü kapsasa da SAK'lı hastaların %40'ı kaybedilmekte ve hayatta kalanların yarısında kalıcı özürlülük görülmektedir (Özbenli, 2005). 45 yaştan önce

hemorajik inmeler, inmelerin %45'ini oluşturmakta ve öteki inme tiplerine kıyasla SAK oranı yaş ile daha az artmaktadır (Kumral, 2005).

Devletlerin harcama kalemlerinde de SVH'a önemli bir yer ayrılmaktadır (Kumral, 2005). 2004 verilerine göre ABD'de hastanede tedavi alan bir inme hastasının ortalama yaşamı boyunca yaklaşık 140.000 dolar tedavi masrafı vardır (Whisnant ve diğ., 1990). Amerika'da sadece 2009 yılında inmenin dolaylı ve direkt maliyeti 68.9 milyar dolardır (AHA, 2009).

Teknolojik gelişmeler ve risk faktörlerine dönük epidemiyolojik çalışmaların olumlu etkileri görülmektedir. Özellikle ayrıntılı beyin görüntüleme sistemleri sayesinde inmeye bağlı mortalite ve morbiditede göreceli olarak azalma ve inme sonrası yaşam süresinde gelişme görülmüştür (Kumral, 2005).

İnme prevalansı ırka, cinsiyete, yaşa, sosyoekonomik yapıya ve coğrafi özelliklere göre değişiklik göstermektedir (Kumral, 2005; Öztürk, 2009). Hatta aynı ülkenin farklı bölgelerinde dahi farklılıklar ortaya çıkmaktadır (Kumral, 2005; Öztürk, 2009).

1.2.1. Serebrovasküler Hastalıkların Risk Faktörleri

SVH'ın risk faktörlerinin kontrolü ile inme insidansı azalacaktır (Hankey, 2006). Risk faktörlerinden herhangi birinin varlığı inmenin mutlaka gelişeceği anlamına gelmediği gibi, hiçbirinin yokluğu da inmenin oluşmayacağı anlamına gelmemektedir (Kumral, 2005). SVH'ın risk faktörleri çeşitlilik arz etmekle birlikte sınıflandırması literatürde genelde değiştirilebilen ve değiştirilemeyen risk faktörleri olarak ikiye ayrılmış, değiştirilebilen risk faktörleri de kendi içinde kesinleşmiş ve kesinleşmemiş (ya da yeni) risk faktörleri olarak ikiye ayrılmıştır.

SVH risk faktörleri Tablo 1.1’de verilmiştir.

Tablo 1.1: SVH risk faktörleri

1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri
Yaş Cinsiyet İrk Aile Öyküsü
2. Değiştirilebilen Risk Faktörleri
i- Kesinleşmiş Faktörler
Hipertansiyon Diabetes Mellitus Kalp Hastalıkları Dislipidemi Sigara Aseptomatik Karotis Stenoza Geçirilmiş İnme veya Geçici İskemik Atak
ii- Kesinleşmemiş veya Yeni Risk Faktörleri
Ağır Alkol Kullanımı Obezite Beslenme Alışkanlıkları Fiziksel İnaktivite Hiperhomosisteinemi Hormon Kullanımı Fibrinojen İnflamasyon Hiperkoagülabilité Migren

Kaynak: Utku (2007) ⁵

1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

Bu başlık altında inme için risk oluşturan, kesinliği birçok çalışma ile desteklenmiş, ancak bir aksiyon olarak değiştirilemeyecek faktörler yer almaktadır.

⁵Utku (2007) Tablo 1.1’i Hankey (2006) çalışmasından revize ederek almıştır.

(a) **Yaş:** Yaşlanmanın inme risk faktörlerinin gelişmesindeki etkileri, hem iskemik inme hem de hemorajik inme riskini artırmaktadır (Goldstein ve diğ., 2011). SVH insidansının 100,000'de 150 olduğu ve yaşla bu oranın arttığı, 75 yaşta bu verinin 1000'e ulaştığı ve SVH vakalarının %60-75'inin 65 yaş üzerindeki bireylerde bulunduğu görülmektedir (Çoban, 2009a; Karadakovan, 2014). İnme insidansı 55 yaş sonrasında her on yılda iki kat artmaktadır (Utku ve Çelik, 2005; Çoban, 2009a).

(b) **Cinsiyet:** İnme erkeklerde kadınlara nispeten daha fazla görülmektedir (Utku ve Çelik, 2005; Öztürk, 2009). İnme insidansı erkeklerde kadınlara göre 1.25 kat fazladır, ancak kadınların yaşam süresi erkeklerden uzun olduğu için inme nedenli mutlak ölüm sayısı kadınlarda daha yüksek bulunmaktadır (Utku ve Çelik, 2005; Çoban, 2009a). 35-44 yaş arası ve 85 yaş üzeri kadınlarda inme insidansı bu yaş grubunda bulunan erkeklerdeki inme insidansından daha yüksektir (Midi ve Afşar, 2010). Kadınlarda inme geçirme yaş ortalaması ($\bar{x}=70$) erkeklerin inme geçirme yaş ortalamasından ($\bar{x}=65$) görece daha yüksektir (Arrich ve diğ., 2008).

Cinsiyete göre prevalansda da farklılık görülmektedir. 100,000'de Yeni Zelanda'da erkeklerde 991, kadınlarda 700, Finlandiya'da erkeklerde 1030, kadınlarda 580 inme prevalansı belirlenmiştir (WHO, 2006).

(c) **İrk:** İnme insidansı ülkeden ülkeye, ırktan ırka, hatta aynı ülke içinde bölgesel bakıldığında da farklılıklar görülebilmektedir (Öztürk, 2009). Japonya'da, Çinlilerde (özellikle İSK ve intrakranyal aterosklerozda) ve (ABD'de) siyah ırkta yüksek inme insidansı görülmektedir (Kumral, 2005; Utku ve Çelik, 2005; Çoban, 2009a). Beyaz ırkta inme prevalansı 100,000'de 500-6000 arasında yer alırken, bu oran ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir: Yeni Zelanda'da 793, Fransa'da 1445, Hindistan'da 58, Tanzanya'da 76, Çin'de 620 ve Tayland'da 690 inme vakası görülürken Papua Yeni Gine'de ise hiç inme vakası görülmemiştir (WHO, 2006). Amerika'da 18 yaş ve üzerinde beyaz ırkta %2.3 olan inme varlığı, siyah ırkta %3.4, Asyalılarda %2, Amerikan yerlisi (American Indian) ve Alaskalılarda %5.1'dir (Pleis ve Lethbridge

- Çejku, 2006).

- (d) **Aile Öyküsü:** İnme de kalıtsal olarak taşınabilen hastalıklar grubunda yer aldığı için, soygeçmişinde inme bulunanlar yüksek inme riski taşımaktadır (Çoban, 2009a). Ailede inme öyküsünün varlığı risk faktörü olarak kabul edilmekte, ancak mekanizması belirsizdir (Kumral, 2005; Hankey, 2006). Ailede inme öyküsü bulunması inme riskini %30 oranında arttırmaktadır (Floßmann, Schulz ve Rothwell, 2004).

2. Değiştirilebilen Risk Faktörleri

Değiştirilebilen risk faktörleri, kesinleşmiş risk faktörleri ve kesinleşmemiş veya yeni risk faktörleri olarak iki başlık altında incelenmiştir.

(a) Kesinleşmiş Risk Faktörleri

Bu başlık altında inme için risk oluşturan, kesinliği kanıtlanmış ve etkisi azaltılabilecek ya da risk durumu ortadan kaldırılabilecek ve aynı zamanda birçok çalışma ile inme için risk oluşturmalarının kesinliği desteklenmiş faktörler yer almaktadır.

- i. **Hipertansiyon (HT):** İnmede kesinleşmiş değiştirilebilir risk faktörlerinden en önemlisi HT'dir ve HT varlığında inme sıklığı 4 kat artarken, arter basıncı azaldıkça inme riski de azalmaktadır (Kumral, 2005; Çoban, 2009a). HT tüm inmeler için risk faktörüdür (Kumral, 2005). HT kronik olduğunda aterosklerozu hızlandırmakta ve büyük arterde tıkanma veya embolizmi kolaylaştırmaktadır (Kumral, 2005). İskemik hastaların yaklaşık %75'inde ilk 24 saatte kan basıncında yükselme görülmektedir (Kumral 2005; Duman ve Dede, 2010). HT düzeyinin kontrolü ile yaşa göre ayarlanmış ölüm oranlarında yaklaşık %60 oranında düşüş olmaktadır (Chobanian ve diğ., 2003; Jones ve Hall, 2004). Ölüm oranlarında iyileşme bu şekilde iken, tüm inmelerin yaklaşık %60'ı HT'

ye bağılıdır ve antihipertansif tedavi ile inme riski %40 oranında azaltılabilir (Çoban, 2009a). Ana risk faktörleri küçük damar hastalığı için HT ve Diabetes Mellitus iken, büyük damar hastalığı için sigara içimidir (Ihle-Hansen ve diğ., 2012).

ii. **Diabetes Mellitus (DM):** DM tüm inmeler için risk faktörü olarak kabul edilmekle birlikte, iskemik inmede büyük damar hastalığı için risk faktörü olarak kabul edilirken, küçük damar hastalığı üzerindeki etkisi ise tartışmalıdır (Kumral, 2005). DM inme riskini erkeklerde 1.8 kat, kadınlarda ise 2.2 kat arttırmaktadır (Çoban, 2009a). DM varlığının inmeyi Odds Oranı (OR)=2.414 kat artırdığı hesaplanmıştır (Karaman ve diğ., 2015). İnme hastalarının %21.4'ünde DM varlığı tespit edilmiştir (Somay ve diğ., 2006). İskemik inme sonrası mortalitenin diyabeti olan hastalarda %24, olmayanlarda ise %17 olduğu ve diyabetin bağımsız olarak, bağıl ölüm riskini 1.8 oranında artırdığı gösterilmiştir (Jørgensen ve diğ., 1994).

iii. **Kalp Hastalıkları:** Kardiyak hastalıklar kognitif bozukluk ve demans riskinin yanı sıra kardiyak debide azalma, SVH ve vasküler disfonksiyona yol açabilmektedir (Gure ve diğ., 2012; Volonghi ve diğ., 2013). Çok sayıda kalp hastalığı türü inme riskini artırırken bunlardan en önemlisi olan AF (Atrial Fibrilasyon)'nin varlığında inme riski 3-5 kat artmaktadır (Çoban, 2009a). Romatizmal olmayan AF'de inme riski 5-6 kat, romatizmal kapak hastalığı da varsa 17.6 kat artmaktadır (Kumral, 2005). Kardioembolik inmelerin yaklaşık yarısı AF'li hastalarda ortaya çıkmakta ve AF'nin etkisi yaşla artmaktadır (80 yaş üzerinde görülen her dört inmeden biri ya da her üç inmeden biri AF'ye bağlanabilir) (Kumral, 2005; Çoban, 2009a). Oral antikoagülan kullanımı ile AF'ye bağlı inmelerin %70'i önlenmektedir (Çoban, 2009a). Sol ventrikül hipertrofisi ve konjestif kalp yetmezliği tüm inmeler için risk faktörü olarak yer almakta ve Framingham çalışması, miyokard infarktının (MI) önemli bir risk faktörü olduğuna dikkat çekmektedir (Kumral, 2005). Mitral kapak hastalığı inmeli

hastaların %6'sında bulunmakta ve inme riskinde OR=2.4'lük bir risk artışına sebep olmaktadır (Hankey, 2006).

- iv. **Dislipidemi:** Total kolesterol seviyesi yüksekliği iskemik inme için, düşüklüğü ise hemorajik inme için yüksek risk oluşturmaktadır (Goldstein ve diğ., 2011). Statin denemelerinin meta-analizi, Düşük Yoğunluklu Lipoprotein (Low Density Lipoprotein- LDL) kolesterol azalmasındaki büyüklük ile karotis intima media kalınlığının (intima media thickness - IMK) ilerlemesi arasında ters orantıyı işaret etmektedir (Corti ve diğ., 2002; Amarengo ve diğ., 2004; Kumral, 2005; Çoban, 2009a). HDL kolesterol seviyesi ile iskemik inme arasında ters ilişki olduğunu gösteren çalışmalar vardır (Lindenstrøm, Boysen ve Nyboe, 1994; Tanne, Yaari ve Goldburt, 1997; Wannamethee, Shaper ve Ebrahim, 2000; Sacco ve diğ., 2001; Soyama ve diğ., 2003; Psaty ve diğ., 2004; Kumral, 2005; Amarengo, Labreuche ve Touboul 2008; Çoban, 2009a).
- v. **Sigara:** Sigara kullanımı inme riskini 2 kat arttırmaktadır ve içilen miktar arttıkça risk de artmaktadır (Çoban, 2009a). Sigara kullanımı ile yeni kardiyak risk faktörlerinden CRP (C-Reaktif Protein), fibrinojen ve homosistein (Hcy) yükselmesi arasında yakın ilişki bulunduğu ve aktif sigara içenlerin %18'inin, daha önceden içmiş olanların %6'sının ve pasif içicilerin %12'sinin risk altında bulunduğu ifade edilmektedir (Kumral, 2005). Sigara kullanımı inmeyi OR= 5.25 kat arttırmaktadır (Karaman ve diğ., 2015). Daha az içenlerde risk oranları daha düşük olmakla birlikte, günlük 15 dal sigaradan fazla içenlerde bağıl risk (Relative Risk - RR) toplam hemorajik inmede 3.29, İSK'te 2.67, SAK'da 4.02 olarak hesaplanmıştır (Kurth ve diğ., 2003). Sigaranın bırakılması ile risk de azalmakta ve 2-4 yıl içinde normale yaklaşmaktadır (Kumral, 2005; Çoban, 2009a).
- vi. **Asemptomatik Karotis Stenozu:** "Hemodinamik açıdan anlamlı" bir karotis darlığı, basınçta bir düşüş, akışta bir azalma veya her ikisini de üretmektedir

(Goldstein ve diğ., 2011). Boyunda bir üfürüm duyulduğunda ya da ultrasonografi gibi bir yöntemle tarama sırasında şüphelenilmekte ve artan ya da daha ileri düzeyde stenozlarda inme riski giderek artmaktadır (Kumral, 2005; Çoban, 2009a). Karotis üfürümü olanlarda yıllık inme insidansı yaklaşık %1-2 ve iskemik kardiyopati görülmesi %6'dır (Kumral, 2005). Karotiste plak varlığı OR=5.676 kat inme riskini artırırken %50'den büyük stenoz varlığı inme riskini OR=32.086 kat artırmaktadır (Karaman ve diğ., 2015). İpsilateral inme 10 ve 15 yıllık aktüeryal riskleri %0-4 internal KS olan hastalarda sırasıyla %5.7 ve %8.7; %50-99 internal karotis arter stenozu olanlarda %9.3 ve %16.6'dır (Nadareishvili ve diğ., 2002). Statin kullanımı inme riskini azaltmaktadır (Corti ve diğ., 2002; Amarenco ve diğ., 2004; Çoban, 2009a).

- vii. **Geçirilmiş İnme veya Geçici İskemik Atak:** Birincil sebep olmasa da, önceki inme / Geçici İskemik Atak (Transient Ischemic Attack - TIA) en güçlü risk faktörüdür ve yüksek inme riski sunmaktadır (Çoban, 2009a; Goldstein ve diğ., 2011; Karaman ve diğ., 2015). Kalp kökenli infarktların %12'sinin 2 hafta içinde, %20-22 genelde ve aterotrombotik infarktların %1.3-2.3'ünün 1-3 ay içinde ve %10'unun 1 yıl ve %20'sinin 5 yıl içinde tekrarlama ihtimali bulunmaktadır (Kumral, 2005).

(b) **Kesinleşmemiş veya Yeni Risk Faktörleri**

Bu başlık altında inme risk faktörü olarak çalışmalarda değerlendirilip farklı sonuçlar elde edilen, dolayısıyla inmeyi kesin olarak etkilediği ortaya konmamış ya da yakın tarihlerde test edilmeye başlanmış ve detaylı araştırmalara ihtiyaç duyulan faktörler incelenmiştir.

- i. **Ağır Alkol Kullanımı:** Alkol SAK ve İSK için bağımsız birer risk faktörüdür (Kumral, 2005). Az miktarda (günde 1-2 kadeh şarap eşdeğeri) alkol kullanımı koruyucu etki gösterirken yüksek miktarlardaki kullanımı inme riskini artır-

maktadır (Çoban, 2009a; Reynolds ve diğ., 2003; Mukamal ve diğ., 2005). Aşırı alkol alımı kan basıncını, trigliserid düzeylerini, paroksizmal AF'yi ve kardiyomiyopatiyi artırmaktadır (Kumral, 2005).

- ii. **Obezite:** Obezitenin kan basıncında, glisemide ve aterojenik kan lipidlerinde artışa yol açabileceği ve inme insidansı ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Kumral, 2005; Çoban, 2009a). Santral obezite (abdominal bölgede yağ toplanması) genel obeziteye göre aterojenik hastalıklar açısından daha önemli olabilmektedir (Kumral, 2005; Çoban, 2009a). Vücut Kitle İndeksi (VKİ)'ndeki her bir birimlik artış RR'yi %6 oranında arttırmaktadır (Kurth ve diğ., 2002). 18 yaş sonrası alınan kilo ileride iskemik inme için risk oluşturmakta ve erkeklerde abdominal obezite, kadınlarda ise obezite ve kilo alımı inme için bağımsız risk faktörü kabul edilmektedir (Kumral, 2005).
- iii. **Beslenme Alışkanlıkları:** İnme riski, günlük ilave her bir porsiyon başına sadece meyve, sadece sebze ve meyve-sebzenin birlikte tüketiminde sırasıyla %11, %3 ve %5 oranlarında azalmıştır (Dauchet, Amouyel ve Dallongeville, 2005). Meyve ve sebze açısından zengin, yağ açısından fakir olan diyet genel sağlık için daha uygundur (Çoban, 2009a).
- iv. **Fiziksel İnaktivite:** Hareketsiz yaşam tarzı, artan inme riski de dahil olmak üzere çeşitli olumsuz sağlık etkileri ile ilişkilidir (Çoban, 2009a; Goldstein ve diğ., 2011). Fiziksel aktivitenin hangi miktarda uygulanacağına dair bir doz-yanıt eğrisi olmamasına rağmen, hem erkek hem de kadınlarda fiziksel aktif olanların, daha az aktif olanlara göre inme riski ya da ölüm oranı %25-30 daha azdır (Kumral, 2005; US Dept of Health and Human Services, 2019). Prospektif gözlemsel çalışmalardan elde edilen geniş ve genel olarak tutarlı kanıtlar rutin fiziksel aktivitenin inmeyi önleyebileceğini göstermektedir (Goldstein ve diğ., 2011). Özellikle yürüme gibi hafif-orta derecede aktivite gösterilmesi ve eğlence kabilinden aktivitelerin artırılmasının yararlı olduğu ifade edil-

mektedir (Kumral, 2005).

v. **Hiperhomosisteinemi:** Hcy esansiyel bir aminoasit olan methioninin metabolizması sırasında oluşan sülfür içeren bir aminoasit olarak tanımlanmıştır (Kumral, 2005; Gezici ve diğ., 2008). Kandaki Hcy düzeyi genetik faktörler ile B6, B12 ve folik asit alımı tarafından belirlenmektedir (Çoban, 2009a). HiperHcy düzeyi iskemik inme için bağımsız risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (Abbate ve diğ., 2003⁶; Alluri ve diğ., 2005; Sazci ve diğ., 2006; Çoban, 2009a). HiperHcy'nin AF'si olan hastalarda SVH (TIA / inme) oluşması için bir risk faktörü olduğunu iddia eden çalışmalar da bulunmaktadır (Abbate ve diğ., 2003). B6, B12 ve folik asit ilavesi ile kandaki Hcy seviyesi düşürülebilmektedir (Kumral, 2005; Çoban, 2009a). Bunun yanında iskemik inme ile hemorajik inme arasında risk faktörü olarak Hcy düzeyinin anlamlı farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir (Gezici ve diğ., 2008).

vi. **Hormon Kullanımı**⁷: Kadınlarda hormon terapi kullanımının menopozdan sonra, geçen yıldan ve yaştan bağımsız olarak inme riskini artırdığı ortaya konmuştur (Grodstein ve diğ., 2008). Oral kontraseptif kullanımıyla iskemik inme riski 5-26 kat, SAK geçirme riski 3-6 kat artmakta iken, düşük doz kontraseptifler iskemik inmede önemli bir risk faktörü değildir (Kumral, 2005).

vii. **Fibrinojen:** Fibrinojen yüksekliği ilkin inme risk faktörü olarak yer alırken sonraki çalışmalarda yaş, HT, hematokrit seviyesi, obezite ve diabet ile ilişkili bulunması nedeniyle bağımsız risk faktörü olmadığı düşünülmüştür (Utku ve Çelik, 2005). Yüksek miktardaki fibrinojen konsantrasyonunun iskemik inme riskindeki artışla ilişkili olduğu ve laküner olmayan (nonlacunar) sendromlarda laküner sendromlara kıyasla bu ilişkinin (anlamlı olmasa da) daha kuvvetli olduğu ve fibrinojen seviyesindeki artış ile iskemik inme riski arasında lineer

⁶İlave olarak, sigara ve HT varlığında vasküler risk için çoklu etki oluşturduğunu iddia etmektedir.

⁷Bu konuda yapılan birçok çalışma bulunmakla birlikte kısa bir özet niteliğinde Goldstein ve diğ. (2011)'e bakılabilir.

bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir (Rothwell ve diğ., 2004).

- viii. **İnflamasyon:** Epidemiyolojik çalışmalar periodontal hastalığı olan gruplarda aterosklerotik inme geçirme riskinin yüksek olduğunu göstermiş ve böylece inme ve enfeksiyon arasındaki muhtemel ilişki gündeme gelmiştir (Kumral, 2005). CRP değerinin iskemik SVH mortalite ve şiddetiyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Di Napoli, Papa ve Bocola, 2001; Kumral, 2005). Ortalama CRP değeri 3mg/L kabul edildiğinde, bu değer altında olanlar, 3-9.99 mg/L arasında olanlar ve 10+ mg/L olanlar karşılaştırılmış, NIH İnme Skalası (NIH Stroke Scale - NIHSS), modified Rankin Scale (mRS) ve Barthel ADL indeks (BI) puanları arasında anlamlı fark saptanmıştır (Idicula ve diğ., 2009).
- ix. **Hiperkoagülabilite:** Kısaca kanın pıhtılaşma yeteneğinde ileri derecede artış şeklinde tanımlanan hiperkoagülabilitenin tromboz oluşturarak inme için risk oluşturabilmektedir (Kahn, 2003; Kumral, 2005; Senst ve diğ., 2019). % 4'e kadar olan inmeler hiperkoagülabilite bozukluklarından kaynaklı olabilmektedir (Senst ve diğ., 2019). Kanser bağlantılı inmede hiperkoagülabilite aktif bir rol oynamaktadır (Lee ve diğ., 2017).
- x. **Migren:** Migrenin iskemik inme için bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir (Goldstein ve diğ., 2011; Etminan ve diğ., 2005). Migrenin RR=2.16 kat, auralı migrenin RR=2.27 kat, aurasız migrenin RR=1.83 kat, oral kontraseptif kullananlarda RR=8.72 kat artış oluşturduğu hesaplanmıştır (Etminan ve diğ., 2005). Migrenin başağrısı ile, auralı migrenin ise 55 yaş altında kadınlarda inme ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir (Goldstein ve diğ., 2011). Görsel auralı muhtemel migrene sahip olan kadınlar migreni olmayanlara kıyasla daha yüksek iskemik inme OR=1.5 olasılığına sahiptir ve bu risk HT, DM ya da MI olmayanlarda daha yüksektir (MacClellan ve diğ., 2007).

İnme risk faktörleri değişik çalışmalarda farklılık göstermektedir. Kısaca detaylarına yer verdiğimiz risk faktörlerine ek olarak düşük doğum ağırlığı, orak hücreli anemi, metabolik sendrom, ilaç bağımlılığı, uykuda solunum bozukluğu, oral kontraseptif kullanımı da incelenmiştir (Şahin, Üstü ve Işık, 2015; Midi ve Afşar, 2010). Bunun yanı sıra risk faktörlerinin birlikte varlığında inme riski katlanarak artmaktadır (Çoban, 2009a). Grup değişkeni üzerine olan ilişkisine ait OR sadece DM’de 2.41, sadece sigarada 5.25 iken, ikisinin birlikte etkisinin 18; sadece Koroner Arter Hastalığı (KAH) risk faktörü olarak tespit edilemezken sigara (OR=5.25) ile birlikte etkisi 7.72; sadece HT’de 5.96, sadece karotis plak varlığında 5.67 olan OR değeri ikisi birlikte 11.88; HT ve sigara kullanımının birlikte bulunması durumunda OR=24.75; geçirilmiş SVH (OR=5.44) ile KAH’ın birlikte grup değişkeni üzerine olan ilişkisine ait OR=8.62 olarak hesaplanmıştır (Karaman ve diğ., 2015). 55 yaş üstü hastalarda HT, sigara, DM, AF, KVH ve obezitenin tedavi edilmesi ya da ortadan kaldırılmasıyla tüm inme hastalarının %50 oranında azalacağı tespit edilmiştir (Bos ve diğ., 2014).

1.3. KAYGI

Kaygı kavramı etimolojik açıdan incelendiğinde kökü Latince’de "dar geçit" anlamına gelen "angustioe" ve eski Yunanca’da "anxietas" olup "endişe, korku" anlamına gelmektedir (Ehtiyar ve Üngören, 2008). Kaygı, bireylerin yakın bir zamanda karşılaşacaklarını düşündükleri olay veya durumun bireyin davranışlarına veya çevreden gelen uyarıcılara bağlı olarak kendi isteğinin aksine sonuçlanacağını düşünmesi durumunda, kişide oluşan endişe, korku ve huzursuzluk durumu olarak tanımlanmaktadır (Saraç, 2015).

19. yüzyılda psikanalizin kurucusu olarak bilinen Freud’un üzerinde durduğu "kaygı" kavramı günümüzde de birçok araştırmanın temel konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Freud, psikanalizin ilk döneminde biyolojik kökenli bir olgu olarak işlediği kaygı olgusunu, 1926 yılında yayımladığı "Inhibitions, Symptoms, and Anxiety" adlı yapıtında psikolojik bir olgu olarak ele almıştır ve kaygıyı ruhsal sorunların çözümüne ilişkin en önemli ipuçlarından biri

olarak tanımlamıştır. Freud'un yanı sıra, Kierkegaard (1844) yazdığı "Kaygı Kavramı" adlı metninde, felsefi bir bakış açısıyla kaygıyı ele almış ve insanoğlunun tarihsel süreci içinde bu kavramı okumaya çalışmıştır (Kierkegaard, 2003). Salecl (2014), "Kaygı Üzerine" adlı kitabında, yine bu olguyu ele almış, yetersizlik, korku, anelik ve aşk gibi farklı eşleşmeler ile açıklamaya çalışmıştır.

Düşünürlerin hemen hemen hepsi kaygı kavramını açıklarken korku ile ilişkilendirmekte ve ikisi arasındaki farka değinmektedir. Salecl (2014), korkuyu gördüğümüz ya da işittiğimiz bir şeyden, yani bir nesne ya da durumdan ürkmek/korkma olarak açıklarken; kaygıyı nesnesiz bir korkma hali olarak tanımlar. Bu nedenle de açıklayamadığımız, söyleyemediğimiz korku ile eşleştirir. Tam da bu nedenle, kaygı gösterilemeyen ve açıklanamayan bir duygu olmasından kaynaklı olarak korkudan daha beter olarak tanımlanmaktadır (Salecl, 2014). Freud (1949), temel eserinde kaygının bir nesnesi olmamasından bahseder ve bu nedenle korkudan ayrıldığını savunur. Freud, önce kaygının gerçekliği olan bir tehlikeye işaret ettiğini düşünürken daha sonra bir tehlike beklentisi ile ilgili olduğunu savunur (Salecl, 2014). Kaygı olgusu, nesnesi belli olmayan ve belirsiz bir duygu durumudur (Manav, 2011).

1.3.1. Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı

İlk kez Cattell ve Scheier (1961) kaygıyı daha iyi kavramak adına durumluk (state) ve sürekli (trait) kaygı bileşenlerine ayırmıştır (Spielberger, 1972). Sürekli Kaygı (SK), çeşitli durumlarda muhtemelen var olan kalıcı özellikler, Durumluk Kaygı (DK) ise vaziyete göre belirlenen geçici koşullar olarak tanımlanırken, büyük bir oyundan ya da önemli bir konuşmadan önce deneyimlenen kaygı, DK'ya; her konuşma veya oyundan önce yaşanan kaygı da, SK'ya örnek olarak verilmektedir (Sagal, Sagal ve Miller, 2004).

DK, organizmanın aktivasyonu ile ilgili endişe, evham ve gerginlik duyguları, SK ise bireyleri, değerlendirme bağlamlarını az ya da çok tehdit edici olarak algılamaya ve DK'nın değişen düzeylerine cevap vermeye yatkın kılan bir kişilik eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Gould ve Rolo, 2004). Spesifik olarak bir sporcu, atlet ya da sanatçının SK düzeyinin DK düzeyini etkilemesinden, yüksek seviyedeki SK düzeyinin rekabetçi durumlarda DK'yı daha yüksek seviyelere ulaştıracağından bahsedilirken, DK benlik saygısı ile ilişkilendirilir (Gould ve Rolo, 2004). Rekabetçi durumlarda benlik saygısı düşük olanlar, yüksek olanlardan daha yüksek DK yaşamaktadır (Gould ve Rolo, 2004).

DK'nın belirli bir anda yaşanan kaygı şiddetinin yoğunluğunu göstermesi ve kısa bir süre zarfında dalgalanıp yayılabilmesi özelliklerini, strese maruz kaldığında DK'sında yükselmeler yaşayan bireyin, genel eğilimini değerlendiren SK'sının daha istikrarlı yapıda olmasını ve SK'sı yüksek olan kişilerin, strese maruz kaldıklarında, düşük olanlara göre DK'larında daha büyük yükseliş yaşadığı vurgulanmaktadır (Raglin, 2004). Yüksek SK, ameliyat öncesi DK için bağımsız risk faktörüdür (Caumo ve diğ., 2001). Kaygının strese karşı bir tepki olarak tecrübe edilmesi, hem bireyin uyarıcı algısını hem de onunla etkin bir şekilde başa çıkma yeteneğine bağlı olması nedeniyle, aynı olayları bazı kişiler tehdit edici, başkaları nötr ve diğerleri de zevkli olarak algılayabilmektedir (Raglin, 2004).

1.3.2. Hastane Kaygısı

Günlük yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdüren bireyin sağlığını kaybetmesiyle, hastalık ister basit, isterse yaşamını tehdit edici olsun, bireyde, başkalarına bağımlı olma, bağımsızlığını tümüyle kaybedebilme, ayrılık endişesi, gelecek endişesi, ölüm korkusu, organlarının zedeleneceği korkusu, pişmanlık, suçluluk gibi ruhsal durumunda değişikliklere sebep olmakta ve bunun sonucunda, hastaya ve hastalığa göre değişmekle birlikte, depresyon, kaygı gibi duygusal tepkiler umutsuzluk, karar verme güçlüğü de beraberinde getirmekte ve hasta, hastaneye yatmanın verdiği stresin etkisiyle, karşılaştığı tehditlerle baş etmekte güçlük çekmektedir (Kayahan ve

Sertbaş, 2007). Bedensel hastalıklara en sık eşlik eden psikiyatrik bozukluklar depresyon ve kaygı olup, bu bozukluklar yaşam kalitesini düşürmekte, iyileşmeyi güçleştirmekte hatta morbidite ve mortaliteye dahi sebep olabilmektedir (Kayahan ve Sertbaş, 2007).

Hastane Kaygısı/Anksiyetesi (HA), hastaneleri ziyaret etmekten veya bir hastanede tıbbi prosedürlere maruz kalmaktan kaynaklanabilecek zararlı sonuçlar (gerçek olsun ya da olmasın) hakkında olağandışı tasa ve kaygılı tepki şeklinde tanımlanmaktadır (Pellosmaa ve Desouky, 2013). HA ve bununla alakalı kavramlar ("hastane korkusu" ve "hastane stresi") tıbbi bakım alanlar (Tod ve diğ., 2001), kan ve organ bağıışı yapanlar (Boulware ve diğ., 2002) ve tıbbi prosedürlere hazırlık (Johnston, 1980) konularını araştıran çalışmalarda yaygın olarak incelenmiştir. Bu korkular, irrasyonel olursa, gerekli olduğu durumlarda bile hastaların tıbbi bakımdan kaçınma veya tıbbi talimatları dikkate almamalarına yol açabilmekte ve aşırı hastane korkusu (nosocomephobia) olan kişilerde, hastanelerde yapılması planlanan randevuların atlanması ya da kaçırılması, hastanede yatan akraba ya da arkadaşları ziyaret etmekten çekinme gibi durumlar oluşabilmektedir (Pellosmaa ve Desouky, 2013). Hastalığın getirdiği fiziksel etkiler ve hastanede yatışın getirdiği çevre değişimi sebebiyle, fiziksel ağrı veren işlemlerle karşılaşma, aileden uzak kalma, yabancı ortamda bulunma, bilinmeyen alet ve işlemlere maruz kalma gibi nedenlerle, hastanede yatma süreci bireyde kaygı, korku ve depresyona sebep olmaktadır (Çetinkaya ve Karabulut, 2010).

Hastaların çoğu tanı tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmamaları nedeni ile korku, endişe, depresyon da dahil olmak üzere kaygı duymaktadırlar (Guo, East ve Arthur, 2012). Psikolojik danışmanlık ve psikiyatrik girişimler ile hastaların duygusal sıkıntıları, tıbbi ve ekonomik maliyetleri azaltılabilir (Rymaszewska, Kiejna ve Hadryś, 2003). Hastaya danışmanlık ve eğitim verilerek kaygısı azaltılıp daha hızlı iyileşmesine katkı sağlanabilir (Demir ve diğ., 2010; Cebeci ve Şenol Çelik, 2011; Zhang ve diğ., 2012; Guo, East ve Arthur, 2012; Sadati ve diğ., 2013).

Stresle başa çıkma konusunda yetersiz olan bireylerde davranışsal düzeyde kaygı ve depresyon ortaya çıkmakta, bedensel hastalıklara eşlik eden depresyon ve kaygı hastanın uyumunu, bakımını, yaşam kalitesini, tedavi süre ve masraflarını, hastalığın gidişini, mortalite ve morbiditeyi olumsuz yönde etkilemekte ve bireyde stresle başa çıkma oranı arttıkça ruhsal sorunlarında azalma görülmektedir (Kayahan ve Sertbaş, 2007). Yüksek kaygı ve depresyona sahip hastaların ağrı düzeyinin daha yüksek olduğu ve daha çok ağrı kesiciye ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir (Özalp ve diğ., 2003).

Bu çalışmada SVH geçiren hastalarda, yaşlanmanın da getirdiği çeşitli faktörler dolayısıyla, stresle başa çıkma konusunda hastaların yetersiz olma ihtimali göz önünde bulundurularak Sürekli Kaygı Ölçeği (SKÖ) ve Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ) kullanılarak hastaların SK ve HA'sının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

1.4. DEPRESYON

Depresyon (majör depresif bozukluk), American Psychiatric Association (APA, 2019) tarafından "nasıl hissettiğinizi, nasıl düşündüğünüzü ve nasıl davrandığınızı olumsuz yönde etkileyen yaygın ve ciddi bir tıbbi hastalık" şeklinde tanımlanmaktadır. Daha önce zevk veren faaliyetlerde hüzün hissi, ilgi kaybı ile çeşitli duygusal ve fiziksel sorunlara ve bireyin çalışma yeteneğinin azalmasına yol açabilen şiddeti değişmekle birlikte üzgün ya da morali bozuk hissetmek, iştah kaybı, kilo kaybı, uyumakta zorlanma, enerji kaybı, yorgunluk hissi, amaçsız/yavaş hareketlerde ve yavaş konuşmada artış, değersiz ya da suçlu hissetme, konsantre olma ya da karar vermede zorlanma, ölüm ya da intihar düşünceleri gibi semptomları olan ve neyse ki tedavisi olan bir hastalıktır (APA, 2019). Yaşanılan stresin ve dolayısıyla depresyonun etkisi sadece duygusal sıkıntılara yol açmamaktadır. Zihinsel stres, merkezi ve periferik sinir sistemlerinin fizyolojisi ve kimyasını değiştirebilmekte ve bundan dolayı da depresyon sadece psikolojik bir bozukluk değil, aynı zamanda tüm vücudu olumsuz etkileyen sistemik bir hastalık olarak düşünülmektedir (Halaris 2009; Noyan, 2015). Öte yandan, depresyon ile beraberindeki hastalık arasındaki

neden-sonuç ilişkisi açısından iki yönlü bir etkileşimden söz etmek mümkündür. Depresyon, kronik bir hastalığın gidişatını kötüleştirebildiği gibi kronik bir hastalık da depresyona sebep olabilmekte, bireyin sağlığını yitirmesi ve/ya hastalığın sınırlılıklarına katlanması da depresyona yol açabilmektedir (Metel, 2008).

Depresyonun hem sadece kendisi hem de hastalığa eşlik ettiği durumlarda ekstra maliyet artışını da beraberinde getirmektedir. Yapılan bir çalışmada, klinik tıbbi hastalık için düzeltmeler yapıldıktan sonra, depresyonda toplam ayakta tedavi için maliyetler % 43 ila % 52 daha yüksek, toplam ayakta tedavi ve yatış maliyetleri % 47 ila % 51 daha yüksek bulunmuştur (Katon ve diğ., 2003). Sağlık hizmeti maliyetlerinin her bir bileşeninde görülen bu artışın sadece küçük bir yüzdesi zihinsel sağlık tedavisinden kaynaklanmaktadır (Katon ve diğ., 2003).

1.4.1. Hastane Depresyonu

Depresyon, bağımsız bir psikiyatrik hastalık olmasının yanı sıra, stresin de etkisiyle başka bir hastalığa eşlik de edebilmektedir. Kronik stresin metabolik sendrom, obezite, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, DM, ateroskleroz ve depresyonda (özellikle melankolik depresyonda) önemli bir rol oynamaktadır (Grippio ve Johnson, 2009; Noyan, 2015).

Hastalık kişinin dengesini sarsar, uyum sorununu beraberinde getirir ve bu durum kişinin gelecek planlarını engellediği ölçüde ruhsal bozukluklara sebep olur ve hastada çocuk gibi davranma (gerileme), korku ve endişe duyarak kendisiyle hiç ilgilenilmediğini ya da kendisiyle çok ilgilenildiğini düşünme (yansıtma), tanıyı kabul etmeme, hastalığı önemsiz görme, hastalığı vitamin, kimi yiyecekler ya da muska ile yenebileceği iddiası (inkar) gibi tepkiler ortaya çıkabilmektedir (Metel, 2008).

Depresyonun fizyolojik etkileri konusunda, SVH ve KVH ile iltihaplanma, bağımsızlık tepkileri, zihinsel stres ve depresyon arasında karmaşık ilişkilerin varlığı ve çözümü ancak multidisipliner ekiplerin çalışmalarıyla mümkündür (Halaris, 2009). Kan akışı beyne, kalbe ve kaslara yönlendirildiği için beyin bu durumda stres etkenine odaklanmakta ve akut stres sırasında, sağkalımı iyileştirmeyi amaçlayan bu reaksiyonlar gerekli ve kısa ömürlü olmaktadır (Noyan, 2015).

Aslında depresyon ve hastalık arasındaki ilişkiye dair çalışmalar yeni olmamakla birlikte depresyon ve inme ilişkisi 19. yy başından beri ifade edilmektedir (Berrios, 1991). 1905 yılında Robert Gaupp serebral arterioskleroz ve hayatın ikinci yarısındaki depresyonu tartışmıştır (Gaupp, Berrios ve Pomarol-Clotet, 2000). Kraepelin (1921) SVH hastalarında depresyon, sinirlilik ve duygusal değişkenliğe karşı kırılabilirliğe dikkat çekmiş (Newberg, Davydow ve Lee, 2006) ve "Manic Depressive Insanity and Paranoia" başlıklı klasik tezine şu cümleleri eklemiştir:

"Depresyon durumlarının teşhisi, daha önce tartışılan ayrımların dışında, özellikle arteriyoskleroz olasılığının göz önünde bulundurulması gerektiğinde zorluklar ortaya çıkarabilir. Bu, bir seferinde manik depresif cinnetin eşlik eden bir olgusu iken bir başka seferde kendisi bile depresyon durumuna neden olabilir. Özellikle arteriyosklerozun fiziksel semptomları, kan basıncının artması, erişilebilir damarların eğrilik ve sertliği, vertigo, parolitik olaylar, afazik bozukluklar bu olasılığa doğrudan yönlendirecektir."

Vasküler hastalığı olan hastalarda depresif semptomların varlığına ve depresyonlu yaşlı hastaların büyük bir yüzdesinin vasküler hastalığa sahip olduğuna dair kanıtlar vardır (Lebowitz ve diğ., 1997; Alexopoulos ve diğ., 1997; Krishnan, 2000). Örneğin, depresyon inmenin sık görülen bir komplikasyonu iken, nörolojik belirtileri olmayan "sessiz inme" yaşlı depresyonlu popülasyonda da sık görülmektedir (Lebowitz ve diğ., 1997; Alexopoulos ve diğ., 1997; Krishnan, 2000). Bleuler (1934) de inme sonrasında sıklıkla aylarca süren, bazen inmeden çok daha sonra ortaya çıkan melankolik ruh hallerinden 1924 yılında yayımladığı "Textbook of

Psychiatry" adlı kitabında bahsetmektedir.

Depresyon işaret ve belirtileri inme hastalarında yaygındır (Ramasubbu, 1998; Rao, 2000; Krishnan, 2000). Depresyonun SVH ile eş zamanlılığı, SVH'ın bir bileşeni olup olmadığı, bir komplikasyonu olup olmadığı yapılacak araştırmalarda cevap verilmesi, sorgulanması gereken bir konudur (Perez ve Tardito, 2002). Depresyon varlığının önbelirti ya da risk faktörü⁸ kabul edilmesi (Perez ve Tardito, 2002), erken tanı dolayısıyla bu hastalığa ayrılan devasa bütçelerin önüne geçebilme potansiyeline sahiptir.

SVH'ın geç yaşam depresyonunun (late life depression⁹) patolojik sebepleri konusunda bir rolü olduğuna dair bazı kanıtlar sunduğu ifade edilmektedir (Rao, 2000). İnmenin, geçici iskemi ve HT'den sonra frontal/subkortikal beyin devrelerinde hasar olasılığını arttırmasının vasküler risk faktörleri olan yaşlılardaki yüksek depresyon prevalansını açıkladığı ve lezyon lokasyonu üzerine yapılan çalışmaların bu konuyu daha net kılacağını iddia edilmektedir (Rao, 2000). Bununla birlikte, bu ilişkiye dair çalışmalar beyin görüntüleme teknolojisinin gelişimi (örneğin, BT ve MRG) ve ayırık serebrovasküler lezyonları görselleştirme ve yerini belirleme kabiliyetindeki gelişmelerle daha ileri boyuta evrilip, 1970'lerin sonlarında ve 1980'lerin başlarında beyin lezyonları ve depresif semptomlar arasındaki bu ilişkinin yenilenmesine de yardımcı olmuştur (Newberg, Davydow ve Lee, 2006). Sol anterior (ön) lezyonlu hastalarda diğer lezyon lokasyonlarının aksine depresyon şiddetinin anlamlı derecede arttığını hatta BT taramasına göre lezyonun frontal kutuba yakınlığı ile depresyonun şiddetinin ilişkili olduğu bulunmuştur (Robinson ve diğ., 1984). Dahası, depresyon şiddeti, BT taramasındaki lezyonun sol ön gruptaki frontal kutuba yakınlığı ile anlamlı şekilde ilişkili, sağ hemisfer lezyon grubu ile ters eğilimlidir ve sağ arka lezyonları olan hastalar, sağ ön lezyonları olan hastalara (aşırı derecede neşeli ve ilgisiz olanlara) göre daha depresyondadır. Bu bulgular, intrahemisferik lezyon lokasyonunun inme hastalarında duygudurum bozukluğu ile ilgili olduğunu ve lezyon lokasyonunun ruh hali

⁸Konu ile ilgili detaylı açıklamalar için Musselman, Evans ve Nemeroff (1998), Ford ve diğ., (1998), Nemeroff ve Musselman (2000) ve Krishnan (2000)'e bakılabilir.

⁹Konu ile ilgili Aziz ve Steffens (2013)'a bakılabilir. "Geç başlayan depresyon (late-onset depression)" hakkında ileri okumalar için Herrmann, Goodwin ve Ebmeier (2007) ve Alexopoulos ve diğ. (1999)'a bakılabilir.

değişiminin ciddiyeti üzerinde dereceli bir etkisi olduğunu göstermektedir (Robinson ve diğ., 1984).

Depresyonun olumsuz hayati sonucun doğrudan sebebi olmasa da, temelde yetersiz beslenme, değişen uyku ve reçeteli ilaçların kullanım rejimlerine uyma konusundaki sorunlar nedeniyle optimal bakım sağlanmasında engel sebepler doğurarak dolaylı etki yarattığı ifade edilmektedir (Moretti ve diğ., 2011). Bedensel hastalığa eşlik eden depresyon ve kaygı gibi psikiyatrik bozukluklar (Özmen ve Aydemir, 1993) hastalığın gidişatını olumsuz etkilemekte ve hastanın hastanede yatış süresini uzatmakta ve bir süre sonra hastaneye yeniden yatma riskini de artırmaktadır (Aydemir ve diğ., 1997). Perez ve Tardito (2002) inme ile birlikte ortaya çıkan depresyonun fonksiyonel yetersizlik düzeyini arttırdığı ve rehabilitasyonun etkinliğini azalttığını göstermiş olmalarına rağmen, hala bu bozukluklar arasındaki klinik arayüz hakkında öğrenecek çok şeyin olduğunu söylemişlerdir.

Depresyonun yalnızca inme riskini etkileyebilecek bilinen nöroendokrin (sinir sistemi ve iç salgı bezleri ile ilgili) etkileri olmadığı gibi, diğer inme risk faktörlerini de olumsuz yönde etkileyebileceği bilinmektedir (Moretti ve diğ., 2011). Depresif belirtiler ile inme mortalitesi arasında anlamlı bir pozitif ilişki olduğuna dair en iyi epidemiyolojik kanıtlardan biri Everson ve diğ. (1998) tarafından 6676 inme geçirmemiş kişinin 29 sene boyunca incelendiği çalışma ile sağlanmıştır. Belirlenmiş inme risk faktörleri için düzenleme yapıldıktan sonra, başlangıçta 5 veya daha fazla depresyon semptomu bildiren bireylerin, sonraki 29 yıl boyunca inme nedeniyle % 50'den fazla ölüm riski yaşadıkları ve bunun da depresif semptomların sonraki inme ölümlerinde önemli faktörler olduğuna dair güçlü kanıtlar sağladığı belirlenmiştir. Öte yandan, depresyon - inme ilişkisinin varlığını onaylamayan çalışmalar da mevcuttur (Colantonio, Kasl ve Ostfeld, 1992; Thomas ve diğ., 1992).

1981'de Kentucky'de 55 yaş ve üzeri 962 erkek ve 1555 kadın üzerinde depresyon konusunda yapılan prevelans çalışmasında erkeklerde %13, kadınlarda %18 oranında depresyon gözlem-

lenmiştir (Murrell, Himmelfarb ve Wright, 1983). Casey (1994), 65 yaş üzerinde depresyon prevalansının %2-5 arasında gibi görüldüğünü ve majör depresyon için tam tanı kriterlerini karşılamayan depresif belirtilerin yaşlılar arasında çok daha yaygın olduğunu ifade eder. 60 yaş ve üzerindeki 1300 kişiyi kapsayan çalışmada depresyon semptomları gösterenlerin oranı %27 iken bunun sadece %0.8'i majör depresyonlardır (Blazer, Hughes ve George, 1987). İleri yaşlardaki depresyonun ölüm riskini artırdığını (Enzell, 1983; Rabins, Harvis ve Koven, 1985; Murphy ve diğ., 1988) ve artırmadığını (Fredman ve diğ., 1989) gözlemleyen çalışmalar bulunmaktadır.

Bu çalışmada, SVH tanılı hastaların, mortalite ve morbiditesi fazla olan bu hastalığı geçirdikleri dönemde, hastane sürecinde yaşadıkları stresle depresif durumların oluşabileceği düşüncesiyle HADÖ ölçeği kullanılarak hastaların Hastane Depresyonu (HD)'nun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

1.5. UYKU

Uyku kavramını Karadağ (2007) Uyku Bozukluklarının Uluslararası Sınıflandırmasının 2. versiyonu (ICSD-2) üzerine yaptığı derleme çalışmasında, bireyin uygun duyuşal ya da başka uyarılara döndürülebilen bir bilinçsizlik halinin yanında, organizmanın dinlenmesini sağlayan hareketsizlik hali ve tüm vücudu yaşama yeniden hazırlayan aktif bir yenilenme dönemi olarak ifade etmiştir. Tahmini bir gün ya da beden saati olarak nitelendirilen sirkadiyen ritme uygun şekilde düzenli olarak belli saatlerde yaşanan, ses, ısı, ışık, koku, açlık, ağrı, temas gibi duyuşal uyarılarla geri döndürülebilen bir bilinçsizlik hali ve bir sonraki güne hazırlayan büyüme, gelişme, öğrenme ve dinlenme dönemi olarak tanımlanmaktadır (Karadağ, 2007).

Yeterli uyku süresi ve kaliteli bir uyku, sinir sisteminin normal fonksiyonu için gereklidir. Kronik uyku bozukluğu, insan sağlığı üzerine önemli etkilere sahiptir ve özellikle kognitif

(bilişsel) ve bellek üzerine negatif etkileri vardır (Palma, Urrestarazu ve Iriarte, 2013). Sağlıklı erişkinlerin ışığı kapattıktan sonra 5-10 dakika içinde uykuya dalması ve en az 7 saat uyuması gerektiği ifade edilmektedir (Sateia ve diğ., 2000; Lee, 2003).

Yaşlanma ile birlikte uyku düzeninde değişme, uykusuzluk yakınmalarında artış, uykuya dalma ve/ya uykuyu sürdürme güçlüğü, erken uyanma, gündüz saatlerinde uyuklama gibi sıkıntılar meydana gelmektedir (Piani ve diğ., 2004). Uyku bozukluğu uzun süre devam ettiğinde gündüz uyuklama, yorgunluk, depresyon, kas titremeleri, genel sağlık, bilişsel ve fonksiyonel durumlarında bozulmalar meydana gelmektedir (Foley ve diğ., 1995, Pandi-Perumal ve diğ., 2002).

1.5.1. Uyku Kalitesi

Uyku tıbbında yaygın olarak kullanılan ancak belirlenmiş bir tanımı olmayan “Uyku Kalitesi (UK)” terimi bazen toplam uyku süresi, uyku başlangıcının gecikmesi, parçalanma derecesi, toplam uyanma süresi, uyku etkinliği ve kendiliğinden uyarılma ya da apne gibi rahatsız edici olayları içeren uyku ölçümlerinin toplamına atıfta bulunmak için kullanılmaktadır (Krystal ve Edinger, 2008; Harvey ve diğ., 2008). UK’nın subjektif olması olasılığı düşüncesiyle uykuya başlama problemi olan birisi için uyku başlangıç dönemi UK’nın en güçlü belirleyicisi iken, uykuda huzursuzluk yaşayan ve sık uyanan birisi için bu önemsiz olabilmektedir (Kline, 2013).

UK, kişinin uyku deneyiminden memnuniyeti, uykuya başlama, uykuyu sürdürmememe, uyku miktarı, uyanma sırasındaki dinçlik özelliklerini bütünleştiren bir tanım şeklinde ifade edilmektedir (Kline, 2013). UK’nın bireyin zihinsel ve fiziksel sağlığını geliştirmelerine yardımcı olduğu ve yaşam kalitesini artırdığı belirtilmekte ve UK, kişinin yeni güne zinde, aktif ve hazır hissederek uyanma algısı olarak tanımlanmaktadır (Köse, Kurucu Yılmaz ve Göktaş, 2018). Ulusal Uyku Kurumu (National Sleep Foundation) UK konusunda konsensüs oluşturmak amacıyla, uyku topluluğu ve paydaş kuruluşlar tarafından atanan temsilcilerden oluşan bir uzmanlar

paneli düzenlemiştir. Panel üyeleri, uyku mimarisi ve şekerleme diye de tabir edilen kısa uyku için iyi UK'nın unsuru olan değişkenler hakkında fikir birliğine ulaşmasalar da hayat boyunca iyi UK için uyku gecikmesi, 5 dk'dan fazla uyanma sayısı, uyku başlangıcından sonra uyanma ve uyku verimliliği gibi çoğu uyku sürekliliği değişkenlerinin uygun göstergeler olduğunu kabul etmişlerdir (Ohayon ve diğ., 2017).

Uyku bozukluğu yorgunluğun bir nedenidir ve rehabilitasyon sürecini ve fonksiyonel sonuçları etkilediği için önemlidir (Krachmann, D'Alonzo ve Criner, 1995). Özellikle inme, multipl skleroz ve alzheimer gibi nörolojik hastalıklar için uyku bozukluğu risk faktörüdür (Palma, Urrestarazu ve Iriarte, 2013). Kontrol grubuna göre inmeli hastalarda UK'da bozulma tespit edilen çalışmalar mevcuttur (Akdeniz ve diğ., 2015). Çok sayıda iyi organize edilmiş kesitsel çalışmada, uyku - solunum problemlerinin ciddiyeti ile inme prevalansı arasında ilişki olduğu gösterilmiştir (Shahar ve diğ., 2001; Arzt ve diğ., 2005).

Bu çalışmada SVH'nin yetişkinlerde görülmesi ve uyku bozukluğunun da yine yetişkinlerde şikâyet sebebi olması, çevresel faktörlerden de oldukça etkilendiği düşüncesiyle (Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi) PUKİ ölçeği kullanılarak UK'yı değerlendirmek amaçlanmıştır.

1.6. AMAÇ

Yapılan çalışmada "Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran ve inme tanısı konan hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları nedir?" sorusuna yanıt aranmıştır. Bu amaçla hastalara SKÖ, HADÖ ve PUKİ uygulanmıştır.

Araştırma problemi on yedi alt problemde oluşmaktadır:

1.6.1. Alt Problemler

1. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları hastalığın meydana geldiği mevsime göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları hastalığın meydana geldiği saate göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları yatış süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları aile geçmişinde SVH'nin varlığına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları hastalık öyküsüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
7. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
8. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
9. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları yaşadığı yere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
10. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
11. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
12. Hastaların VKİ'si cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

13. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları sigara kullanımına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
14. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları alkol kullanımına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
15. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları beslenme şekline göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
16. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları ailelerinin ortalama aylık gelirine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
17. Hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları daha önce geçirilen hastalıklara göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

1.7. VARSAYIMLAR

Kullanılan ölçeklerin SK, HA, HD ve UK'yı ölçmede yeterli olduğu, araştırmaya katılan hastaların gönüllük esasına dayalı, samimi ve güvenilir cevaplar verdikleri, elde edilen verilerin analizinde araştırmaya uygun istatistiksel tekniklerin kullanıldığı, geçerli anketlerin evreni temsil ettiği ve yapılan kaynak taramasının yeterli olduğu kabul edilmiştir.

1.8. SINIRLILIKLAR

- Araştırma Temmuz 2017-Temmuz 2018 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde SVH tanısı konan hastaları kapsamaktadır. İnme hastalarından SAK geçiren hastalara ilgili hastanede beyin cerrahi bölümü müdahalede bulunduğu için bu araştırma kapsamında değerlendirilmemiştir.

- Araştırma, araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu, SKÖ, HADÖ ve PUKİ’de yer alan sorularla sınırlıdır. Hastalara rutin uygulanan tetkikler dışında herhangi bir m¼dahalede/ girişimde bulunulmamıştır.
- Araştırma bulguları hastaların anketlerin uygulandığı dönemde verdikleri yanıtlar ile sınırlıdır.

1.9. ÖZGÜN DEğER

Yapılan literat¼r taraması sonucunda SVH tanılı hastaların SK, HA, HD ve UK durumlarını birlikte inceleyen T¼rkiye’de yapılan bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bunun yanı sıra, inme tanısı konan hastaların SK, HA ve HD ve UK’sı cinsiyet, VKİ, eğitim d¼zeyi, beslenme şekli, yaşadığı yer gibi demografik değişkenlere g¼re incelenerek literat¼re katkı sağlanacağı d¼ř¼n¼lmektedir.

2. YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle araştırmanın modeli, evren ve örneklem daha sonra araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve son olarak da verilerin toplanması ve analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

2.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Yapılan araştırma gözlemsel, nicel boyutlu olup araştırmada genel tarama modelleri türlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınan bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir. Genel tarama modelleri içerisinde yer alan ilişkisel tarama modeli ise; iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2012).

2.2. EVREN ve ÖRNEKLEM

Çalışmanın evrenini Temmuz 2017 - Temmuz 2018 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde SVH tanısı konan ve serviste yatan hastaların tamamı

oluşturmuştur.

Söz konusu tarih aralığında serviste tedavi gören 252 hastaya ulaşılabilmektedir. Bu hastaların bazılarında konuşma, duyma bozukluğu, bilincin kapalı olması, hasta veya hasta yakınlarının anketin yapılmasına gönüllü olmaması gibi nedenlerle anketlerin eksik olması ve analizlere uygun olmaması nedeniyle anketlerin bir kısmı çalışmada kullanılmamıştır. Hastaların 159'u SKÖ ve HADÖ'yü, 158'i PUKİ'yi analizlere uygun olacak şekilde cevaplamışlardır.

2.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu (EK 3) ile SKÖ (EK 4), HADÖ (EK 5), ve PUKİ (EK 6)'den elde edilen veriler kullanılmıştır.

2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu hazırlanmadan önce SVH ile ilgili literatür taraması yapılmış daha sonra uzman doktorun görüşü alınarak sorular gözden geçirilmiş ve gerekli görülenler Kişisel Bilgi formuna eklenmiştir.

Kişisel Bilgi Formu'nda olayın meydana geldiği tarih, olayın meydana geldiği saat, cinsiyet, yatış süresi, aile geçmişi, hastalık öyküsü, doğum tarihi, eğitim düzeyi, yaşadığı yer, medeni durum, çocuk sayısı, VKİ (boy ve kilo), sigara ve alkol kullanım durumu, beslenme şekli, ailenin ortalama aylık geliri, inme türü ve önceki hastalıklara ilişkin sorular yer almaktadır.

2.3.2. Sürekli Kaygı Ölçeği

Başlangıçta yetişkinlerdeki kaygıyı ölçmek için bir araştırma aracı olarak geliştirilen Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (State-Trait Anxiety Inventories - STAI) çeşitli popülasyonlarda kaygı araştırmalarının güçlü bir şekilde yapılmasına katkı sunan, katılımcının o andaki hissiyatını DK ile ve genel kaygı durumlarını SK ile ölçen ve DK için 20, SK için 20 madde olmak üzere toplamda 40 maddelik bir ölçektir (Sagal, Sagal ve Miller, 2004).

SK'yı ölçmek için Spielberger ve diğ (1983) tarafından geliştirilen ve Türkçe çevirisi ve geçerlik, güvenirliği analizleri Öner ve Le Compte tarafından 1983 yılında tamamlanan SK ve DK düzeylerini ölçen ölçeğin sadece SKÖ kısmı kullanılmıştır (Öner ve Le Compte, 1983). Cronbach α güvenirlik katsayısı 0.89; SK envanteri için test - tekrar test güvenirlik değerleri 1 saat, 20 gün, 104 günlük ölçüm periyotlarında erkeklerde sırasıyla 0.84, 0.86 ve 0.73; kadınlarda ise sırasıyla 0.76, 0.76 ve 0.77 bulunmuştur (Spielberger ve diğ., 1983). Türkçe uyarlamasında yapılan güvenirlik analizlerinde Cronbach α iç tutarlılık katsayısının SKÖ için 0.83 ile 0.87 arasında olduğu bulunmuştur (Akt. Kara ve Acet, 2012). Bu çalışmada Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0.865 bulunmuştur.

20 sorudan oluşan SKÖ'nün yanıtlanmasında maddelerin ifade ettiği düşüncelere sıklık derecesine göre verilen şıklarından birinin seçilmesi ve işaretlenmesi istenir. Ölçekte yer alan 1, 6, 7, 10, 13, 16 ve 19'uncu maddeler için negatif (toplam kaygı puanını azaltan), diğer maddeler için pozitif (toplam kaygı puanını arttıran) puanlar verilmektedir. Değerlendirme, elde edilen pozitif ve negatif puanların toplamına 35 sabiti eklenerek yapılır. Elde edilebilecek en yüksek puan 80 en düşük puan 20'dir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan düşük kaygı seviyesini belirtir. Sesti (2000), ölçekten alınan puanların 20-39 arası düşük, 40-59 arası orta, 60-80 arası yüksek kaygı skoru olduğunu belirtmiştir (Öner, 2009).

2.3.3. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

HADÖ, Zigmond ve Snaith (1983) tarafından geliştirilip geçerlik, güvenilirliği yapılmıştır. Ölçeğin Türkçeye çevrilmesi ve geçerlik, güvenilirlik çalışması da Aydemir ve diğ. (1997) tarafından yapılmıştır. Aydemir ve diğ. (1997) HA alt ölçeği için Cronbach α değerini 0.8525, HD alt ölçeği için 0.7784 olarak bulmuştur. Ölçeğin 65-80 yaş aralığında genel popülasyon arasındaki psikolojik sıkıntıları değerlendirmek için kullanılabileceği test edilmiş ve her iki cinsiyet açısından da önerilebileceği ifade edilmiştir (Djukanovic, Carlsson ve Årestedt, 2017). İnme sonrası duygudurum bozukluklarını görüntüleyen araçlar üzerinde yapılan çalışmada HADÖ'nün kaygıyı doğru tanımlayabilen tek araç olduğu ifade edilmiştir (Burton ve Tyson, 2015). Bu çalışmada Cronbach α iç tutarlılık katsayısı HA alt ölçeği için 0.829, HD alt ölçeği için 0.741 bulunmuştur.

HADÖ toplam 14 soru içermektedir. 7 tek sayılı soru kaygı ve 7 çift sayılı soru da depresyon sorularıdır. 1., 3., 5., 6., 8., 10., 11. ve 13. sorular giderek azalan şiddet gösterir ve puanlama 3, 2, 1, 0 biçimindedir. Diğer yandan 2., 4., 7., 9., 12. ve 14. sorular ise 0, 1, 2, 3 şeklinde puanlanırlar. Alt ölçeklerin toplam puanları bu sorulara verilen cevapların puanlarının toplanması ile elde edilir. HA alt ölçeği için 1., 3., 5., 7., 9., 11. ve 13.; HD alt ölçeği için 2., 4., 6., 8., 10., 12., ve 14. sorulara verilen cevapların puanları toplanır.

Türkiye'de yapılan çalışmalar sonucunda HA alt ölçeği için kesme puanı 10, HD alt ölçeği içinse 7 bulunmuştur. Bu puanların üzerinde olanlar risk altında olarak değerlendirilirler (Aydemir ve diğ., 1997).

2.3.4. Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi

PUKİ, Buysse ve diğ. (1988) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçeye çevrilmesi ve geçerlik, güvenirlik çalışması Ağargün, Kara ve Anlar (1996) tarafından yapılmıştır. Buysse ve diğ. (1988) ölçeğin Cronbach α değerini 0.82 olarak hesaplamışlardır. Türkçe uyarlamasında Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0.80 bulunmuştur (Ağargün, Kara ve Anlar, 1996). Bu çalışmada Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0.659 bulunmuştur.

PUKİ, geçmiş bir aylık sürede UK'yı ve bozukluğunu değerlendiren, 19 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. Testin her maddesi eşit olarak 0-3 arasında puanlanır.

Ölçek bileşenleri:

1. Subjektif UK
2. Uyku latensi
3. Uyku süresi
4. Alışılmış uyku etkinliği
5. Uyku bozuklukları
6. Uyku ilacı kullanımı
7. Gündüz işlevsellik kaybı'nı

değerlendiren 7 alt ölçekten (bileşenden) oluşur. Alt ölçeklerin toplanması ile 0-21 arasında değişen toplam PUKİ puanı elde edilir. Toplam PUKİ puanının 5'ten büyük olması bireyin UK'sının yetersiz olduğuna işaret etmekte ve yukarıda belirtilen ölçek bileşenlerinden en az

ikisinde ciddi ya da üç alanda orta derecede bozulma olduğunu göstermektedir.

1. Bileşen 1'in puanı için 6. soruya verilen cevaplar değerlendirilir.

Çok iyi	: 0 puan
Oldukça iyi	: 1 puan
Oldukça kötü	: 2 puan
Çok kötü	: 3 puan

2. Bileşen 2 puanı için Soru 2 ve Soru 5A'ya verilen cevaplar değerlendirilir.

Soru 2'den hesaplanan puan dalma süresine göre	Soru 5A'dan hesaplanan puan 30 dk içinde uykuya dalamama miktarı
<16 dk : 0 puan	Hiç : 0 puan
16-30 dk : 1 puan	1'den az : 1 puan
31-60 dk : 2 puan	1-2 kez : 2 puan
>60 dk : 3 puan	3'ten çok : 3 puan

Bu cevaplardan alınan puanların toplamına göre bileşen 2 puanı,

0	: 0 puan
1-2	: 1 puan
3-4	: 2 puan
5-6	: 3 puan

şeklinde hesaplanır.

3. Bileşen 3 puanı için 4. soruya verilen cevap değerlendirilir.

>7 saat	: 0 puan
6-7 saat	: 1 puan
5-6 saat	: 2 puan
<5 saat	: 3 puan.

4. Bileşen 4 puanı için 1, 3 ve 4'üncü sorulara verilen cevaplar değerlendirilir. Bileşen 4 puanı için yüzdesel değer (2.1) denklemi ile hesaplanır.

$$\text{Bileşen 4 Yüzdesel Değeri} = \frac{\text{uyku saati}}{\text{kalkış saati} - \text{yatış saati}} 100 \quad (2.1)$$

Değerlendirme,

>%85	: 0 puan
%75-84	: 1 puan
%65-74	: 2 puan
<%65	: 3 puan

şeklinde yapılır.

Soru 4, hem bileşen 3'ün hem de bileşen 4'ün puanlanmasında kullanılmaktadır.

5. Bileşen 5 puanı için 5B'den 5J'ye kadar olan sorulara verilen cevaplar değerlendirilir. Her alt soru için puanlama,

Hiç	: 0 puan
1'den az	: 1 puan
1-2 kez	: 2 puan
3'ten çok	: 3 puan

şeklindedir. Bileşen 5 puanı için alt sorulardan alınan puanların toplamı,

0	:	0 puan
1-9	:	1 puan
10-18	:	2 puan
19-27	:	3 puan

şeklinde hesaplanır.

6. Bileşen 6 için 7. soruya verilen cevap aşağıdaki şekilde değerlendirilir:

Hiç	:	0 puan
Haftada 1'den az	:	1 puan
Haftada 1-2 kez	:	2 puan
Haftada 3 veya çok	:	3 puan.

7. Bileşen 7 puanı için Soru 8 ve Soru 9'a verilen cevaplar aşağıdaki şekilde değerlendirilir:

Soru 8'den hesaplanan puan Uyuklama miktarı (Haftada)	Soru 9'dan hesaplanan puan iş performansı
Hiç : 0 puan	Hiç problem oluşturmadı : 0 puan
1'den az : 1 puan	Yalnızca çok az bir problem oluşturdu : 1 puan
1-2 kez : 2 puan	Bir dereceye kadar problem oluşturdu : 2 puan
3 veya çok : 3 puan	Çok büyük bir problem oluşturdu : 3 puan

Bileşen 7 puanı Soru 8 ve Soru 9'dan alınan puanların toplamına göre,

0	:	0 puan
1-2	:	1 puan
3-4	:	2 puan
5-6	:	3 puan

olarak hesaplanır.

PUKİ toplam puanı 7 bileşenin puanlarının toplamından elde edilmektedir (Buysse ve diğ., 1988).

2.4. VERİLERİN TOPLANMASI ve ANALİZİ

Bu girişimsel olmayan araştırma için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (EK 1) ve Kırşehir İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği'nden (EK 2) gerekli yasal izinler alınmıştır.

Alınan izinler sonrasında; çalışmaya ilişkin veriler, Temmuz 2017 - Temmuz 2018 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde SVH tanısı konan, yatan hastalara yapılan anketlerden elde edilmiştir. Rutin yapılan tetkiklerin dışında herhangi bir girişimde bulunulmamıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS 24.0 paket programında yapılmıştır. Elde edilen veriler için tanımlayıcı istatistiksel analizler (frekans, yüzde, ortalama vb.) yapıldıktan sonra veri yapısına uygun parametrik veya parametrik olmayan testlerin kullanım kararını verebilmek için verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır.

Hastaların SK, HA, HD ve UK'larının çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 2.1'de verilmiştir.

Çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 aralığında olması verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Kim, 2013; Gunuc, 2014; Ho ve Yu, 2015). Çalışmada SK, HA, HD ve UK için elde

Tablo 2.1: SK, HA, HD ve UK'nın çarpıklık ve basıklık değeri özet istatistik sonuçları

	Çarpıklık		Basıklık	
	İstatistik	Standart Hata	İstatistik	Standart Hata
SK	0.391	0.193	-0.281	0.384
HA	0.462	0.193	-0.718	0.384
HD	0.403	0.193	-0.519	0.384
UK	0.237	0.193	-0.821	0.384

edilen verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri ± 1 aralığındadır. Bu nedenle verilerin analizinde iki ortalamanın karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, ikiden çok ortalamanın karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi ANOVA kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde hastaların SK, HA, HD ve UK'sına ilişkin elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2017 Temmuz - 2018 Temmuz döneminde nöroloji servisinde yatan 259 SVH tanılı hastanın 252'sine ulaşılmıştır. Ancak hastalarda okuma-yazma bilmeme, konuşma güçlüğü, duyma bozukluğu, bilinç kapanıklığı, çalışmaya dahil olmama isteği ya da ankete devam etmeme istekleri gibi nedenlerden ötürü verileri tamamlanamayan 93 hasta çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmaya katılan 159 hastadan sadece 1'i PUKİ ölçeğini tamamlamamıştır.

Hastaların 159'undan elde edilen veriler incelenirken frekans (f), yüzde (%), bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. Hastaların SK, HA, HD ve UK'sı; olayın meydana geldiği ay, olayın meydana geldiği mevsim, olayın meydana geldiği saat, cinsiyet, yatış süresi, aile geçmişi, hastalık öyküsü, yaş, eğitim düzeyi, yaşadığı yer, medeni durum, çocuk sayısı, VKİ (boy-kilo), sigara kullanımı, alkol kullanımı, beslenme şekli, ailenin ortalama aylık geliri, inme türü, TOAST, Karotis Stenozu (KS) varlığı ve HT, DM, KVH, AF gibi önceki hastalıkların varlığına göre değerlendirilmiştir.

3.1. HASTALARIN KİŞİSEL BİLGİLERİ

Bu bölümde hastaların kişisel bilgilerine ilişkin özet istatistikler yer almaktadır. Hastaların kişisel bilgilerine ilişkin dağılımı Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1'e göre hastaların 70'i (%44) kadın, 89'u (%56) erkektir. 55 yaşın altında 21 (%13.2) hasta, 55-64 yaş aralığında 50 (%31.5) hasta, 65-74 aralığında 46 (%28.9) hasta ve 75 yaşın üzerinde 42 (%26.4) hasta bulunmaktadır. Ortanca yaş 68 olup en genç hasta 22, en yaşlı hasta 99 yaşındadır. Hastaların 41'i (%25.8) okur yazar değildir, yarıdan fazlası (85 kişi, %53.5)

Tablo 3.1: Hastaların kişisel bilgilerine ilişkin dağılımı

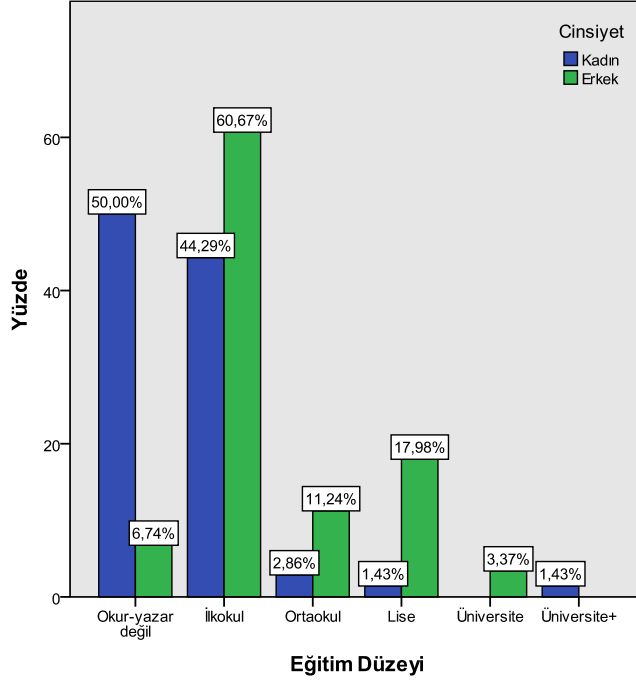
		f	%			f	%
Cinsiyet	Kadın	70	44.0	Beslenme Şekli	Dengeli	126	79.2
	Erkek	89	56.0		Diğer	33	20.8
Yaş	-54	21	13.2	Medeni Durum	Evli	121	76.1
	55-64	50	31.5		Bekâr	3	1.9
	65-74	46	28.9		Boşanmış	1	0.6
	75+	42	26.4		Eşini Kaybetmiş	34	21.4
Eğitim Düzeyi	Okur-Yazar Değil	41	25.8	Çocuk Sayısı	-2	31	19.4
	İlkokul	85	53.5		3	37	23.3
	Ortaokul	12	7.5		4	27	17.0
	Lise	17	10.7		5	33	20.8
	Üniversite	3	1.9		6+	31	19.5
	Yüksek Lisans+	1	0.6				
Yaşadığı Yer*	Kırsal	79	49.7	Alkol Kullanımı	Evet	23	14.5
	Kent	80	50.3		Hayır	136	85.5
Ailenin Ortalama Aylık Geliri	Düşük	36	22.6				
	Orta	105	66.1				
	İyi+	18	11.3				

* Kırşehir ve diğer illerin merkezlerinde yaşayan hastalar Kent, ilçe vd. olanlar Kırsal grubuna atanmıştır.

ilkokul mezunudur. Ortaokul ve üzeri eğitim düzeyine sahip olanların oranı %20.7 ile 33 kişidir. Araştırma grubunun büyük çoğunluğu (%79.3) ilkokul ve daha düşük eğitim düzeyine sahiptir. Yaşadığı yere göre hastalar homojen dağılım göstermektedir. Hastaların yarısı kentte, yarısı kırsalda yaşamaktadır. 121 (%76.1) hasta evli, 3 hasta bekâr, 1 hasta boşanmış, 34 (%21.4) hasta eşini kaybetmiştir. Hastaların büyük çoğunluğu (%23.3) 3 çocuğa sahiptir. 5 ya da daha fazla sayıda çocuğu olanların oranı %40.3'tür. Ortalama çocuk sayısı 4, en fazla çocuk sayısı 10'dur. 6 hasta çocuk sayısının 0 olduğunu ifade etmiştir. Bunlardan 3'ü bekârdır. Hastaların büyük çoğunluğu alkol kullanmadığını belirtmiştir. Alkol kullananların sayısı 23 (%14.5)'tür. Hastaların 126'sı (%79.2) dengeli beslendiğini, geri kalan 33'ü (%20.8) hayvansal, bitkisel ya da hamur işleri ağırlıklı beslendiğini ifade etmiştir. Orta gelir grubunda olanlar 105 kişi ile çoğunluktadır (%66.1). Hastaların %22.6'sı düşük gelir grubunda, %11.3'ü iyi veya çok iyi gelir grubunda yer almaktadır.

Cinsiyete göre eğitim düzeyi Şekil 3.1’de verilmiştir.

Şekil 3.1: Cinsiyete göre eğitim düzeyi

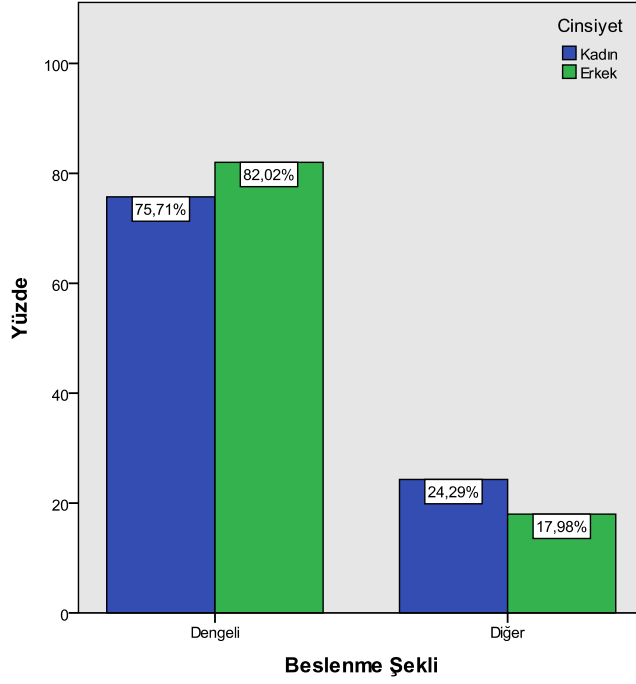


Çalışmaya dahil olan hasta grubunda genel olarak eğitim düzeyi oldukça düşük düzeyde çıkmıştır. Kadınların %50’si okur-yazar olmamakla birlikte %44.29’u ilkokul mezunu olup sadece %5.72’si ortaokul ve sonrasında okumuştur. Okur-yazar olmayan erkek oranı %6.74 olup erkeklerin %60.67’ si ilkokul mezunudur. Kadınlarda eğitim düzeyi erkeklerden daha düşük görünmektedir.

Cinsiyete göre beslenme şekli, Şekil 3.2’de verilmiştir.

Cinsiyete göre beslenme şekli grafiğinden de görüldüğü gibi kadınlarda dengeli beslenme oranı %75.71, erkeklerde dengeli beslenme oranı %82.02’dir.

Şekil 3.2: Cinsiyete göre beslenme şekli



Olayın meydana geldiği ay, mevsim ve saate ilişkin dağılım Tablo 3.2’de yer almaktadır.

Tablo 3.2: Olayın meydana geldiği ay, mevsim ve saate ilişkin dağılım

Olayın Meydana Geldiği		f	%	Olayın Meydana Geldiği		f	%	
Ay	Ocak	10	6.3	Mevsim	Kış	41	25.8	
	Şubat	16	10.1		İlkbahar	24	15.1	
	Mart	2	1.3		Yaz	55	34.6	
	Nisan	10	6.3		Sonbahar	39	24.5	
	Mayıs	12	7.5					
	Temmuz	24	15.1	Saat	00:00-05:59	24	15.1	
	Ağustos	25	15.7		06:00-11:59	54	34.0	
	Haziran	6	3.8		12:00-17:59	46	28.9	
	Eylül	14	8.8		18:00-23:59	35	22.0	
	Ekim	19	11.9					
	Kasım	6	3.8					
	Aralık	15	9.4					

Tablo 3.2 incelendiğinde olayın meydana geldiği aya göre Temmuz ve Ağustos aylarında yoğunlaşma vardır (49 hasta, %30.8). Mart ayında 2 (%1.3) Haziran ve Kasım aylarında 6 (%3.8) hasta SVH tanısıyla hastanede tedavi görmüştür. Hastaların 55'i (%34.6) yaz, 41'i (%25.8) kış, 39'u (%24.5) sonbahar, 24'ü (%15.1) ilkbahar mevsiminde hastanede tedavi görmüştür. Olayın meydana geldiği saate göre hastaların 24'ü 0:00-05:59, 54'ü 6:00-11:59, 46'sı 12:00-17:59 ve 35 hasta da 18:00-23:59 aralığında inme geçirdiğini bildirmiştir.

Yatış süresi, aile geçmişi ve hastalık öyküsüne ilişkin dağılım Tablo 3.3'te verilmiştir.

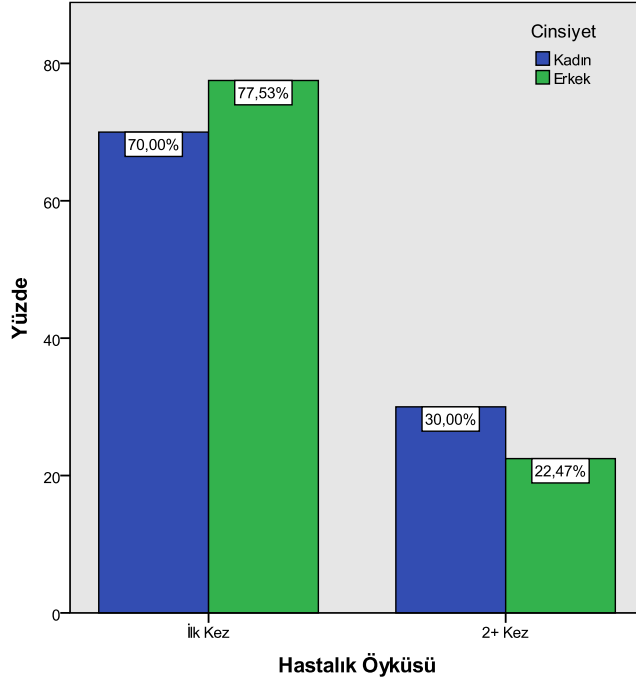
Tablo 3.3: Yatış süresi, aile geçmişi ve hastalık öyküsüne ilişkin dağılım

		f	%
Yatış Süresi	-3	26	16.4
	4	30	18.8
	5	43	27.0
	6	26	16.4
	7+	34	21.4
Aile Geçmişi	Var	57	35.8
	Yok	102	64.2
Hastalık Öyküsü	İlk Defa	118	74.2
	2+ Defa	41	25.8

Tedavi için hastanede 5 gün kalanların sayısı en fazladır (43 kişi, %27.0). Hastaların 121'i (%78.6) 6 gün ya da daha az süre, 34'ü (%21.4) 7 ve üzeri gün hastanede kalmıştır. En fazla yatış süresi 28 gündür. 3 gün ve daha az yatan hasta sayısı 26'dır (%16.4). Yatış süresi ortalaması 5.62 gündür. Hastaların 57'si (%35.8) ailesinde SVH'nin varlığını ifade etmiştir. Geri kalan 102 (%64.2) hastanın aile geçmişinde SVH yoktur. Hastaların büyük çoğunluğu (%74.2) ilk kez SVH geçirmiştir. Tekrarlayan vaka sayısı 41'dir. Araştırma grubunda hastalığın en çok tekrar edilme sayısı 5 ve hasta sayısı 1'dir.

Cinsiyete göre hastalık öyküsü Şekil 3.3'te verilmiştir.

Şekil 3.3: Cinsiyete göre hastalık öyküsü



Hasta grubunda kadınların %70'i ve erkeklerin %77.53'ü ilk kez SVH geçirmiştir. Hastalığı 2 ve daha fazla geçirme oranı kadınlarda daha fazladır (%30).

Çalışmada obezitenin değerlendirilmesi için VKİ değerleri kullanılmıştır. WHO (2019a) verilerinden alınan VKİ'ye ilişkin sınıflandırma Tablo 3.4'te verilmiştir.

VKI'ye ilişkin dağılım Tablo 3.5'te verilmiştir.

Tablo 3.5'e göre 2 (%1.3) zayıf, 43 (%27) normal, 51 (%32.1) pre-obez (uyarı sınırında), 43 (%27) 1. derece şişman, 12 (%7.6) 2. derece şişman ve 8 (%5) hasta 3. derece şişman olup risk eylem sınırındadır.

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Dairesi Başkanlığı (2019) tarafından da yayınlanmıştır.

Tablo 3.4: VKİ sınıflandırması

Sınıflandırma	VKİ (kg/m^2)
Zayıf Düşük Ağırlıklı	< 18.49
Aşırı Düzeyde Zayıflık	< 15.99
Orta Düzeyde Zayıflık	16.00 - 16.99
Hafif Düzeyde Zayıflık	17.00 - 18.49
Normal	18.50 - 24.99
Toplu, hafif şişman, fazla kilolu	> 25.00
Şişmanlık öncesi (Pre-obez)	25.00 - 29.99
Şişman (Obez)	> 30.00
Şişman 1. derece	30.00 - 34.99
Şişman 2. derece	35.00 - 39.99
Şişman 3. derece	> 40.00

Kaynak: WHO (2019a)¹

Tablo 3.5: VKİ'ye ilişkin dağılım

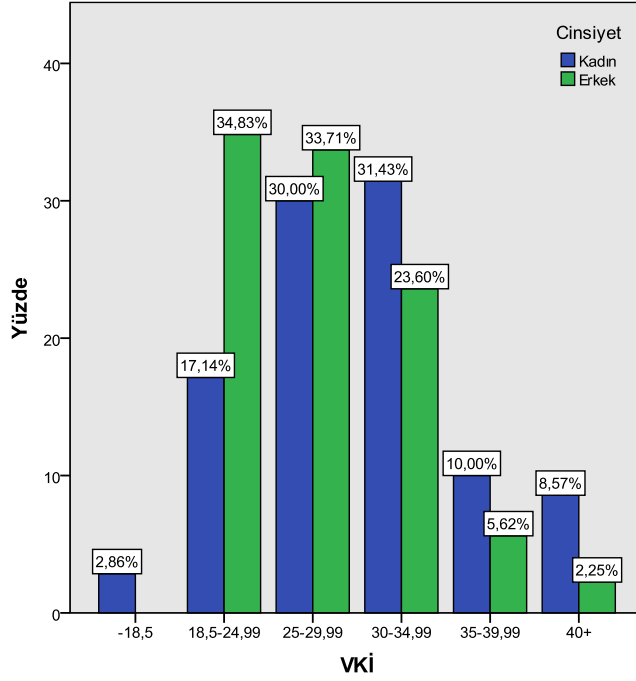
VKİ	f	%
-18.49	2	1.3
18.5-24.99	43	27.0
25-29.99	51	32.1
30-34.99	43	27.0
35-39.99	12	7.6
40+	8	5.0

Cinsiyete göre VKİ Şekil 3.4'te verilmiştir.

Cinsiyete göre VKİ dağılımı incelendiğinde kadınların %20'si 25 ve altında VKİ'ye sahiptir. Kadınların %30'u 25-29.99 arası VKİ'ye sahip olup uyarı sınırında, %50'si risk eylem sınırındadır. Erkeklerin %34.83'ü 18.5-24.99 arası VKİ'ye sahiptir. Uyarı sınırında olan erkeklerin oranı %33.71 olup eylem sınırında olanların oranı 31.47'dir. Kadınların %8.57'si, erkeklerin %2.25'i 3. derece şişman seviyesindedir.

Sigara kullanım durumuna ilişkin dağılım Tablo 3.6'da verilmiştir.

Şekil 3.4: Cinsiyete göre VKİ



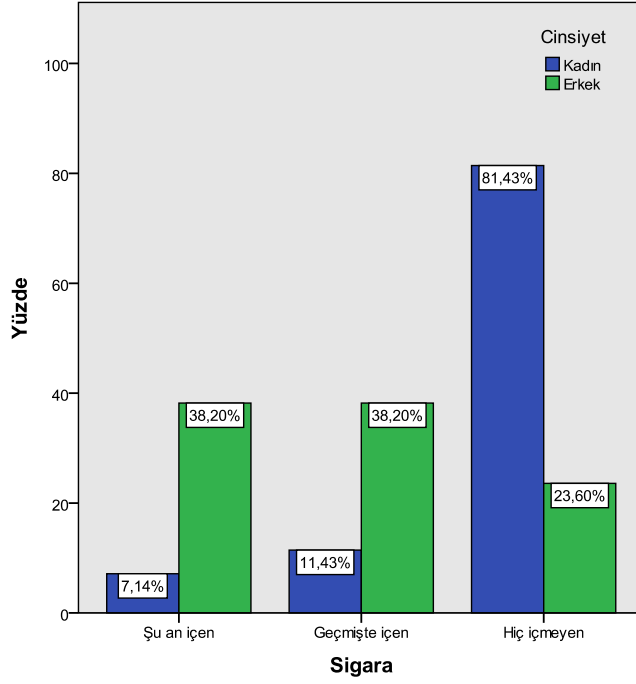
Tablo 3.6: Sigara kullanım durumuna ilişkin dağılım

Sigara	f	%
Kullanıyorum	39	24.5
Bıraktım	42	26.4
Hiç Kullanmadım	78	49.1

Hastalığı geçirdiğinde sigara kullanan 39 hastanın günlük ortalama sigara içme adedi 20.62 tane sigara, ortalama sigara kullanım süresi 41 yıldır. 42 (%26.4) hasta ise daha önce sigara kullanmıştır. Bu hastaların ortalama sigara kullanma süresi 26 yıl ve günlük ortalama 23 tanedir. 159 hastanın 81 (%50.9)'i hayatının bir döneminde sigara içmiş ya da hala içmektedir. Paketyıl olarak yapılan hesaplamada ise hastalığı geçirdiğinde sigara içenler için ortalama 41.78, geçmişte sigara kullananlar için 36.64 paketyıldır.

Cinsiyete göre sigara içme dönemi Şekil 3.5'te verilmiştir.

Şekil 3.5: Cinsiyete göre sigara içme dönemi



Sigara içme oranı kadın ve erkeklerde çok farklı görünmektedir. Erkeklerde sigarayı şu an içen ve geçmişte içen miktarı hiç içmeyenlere göre oldukça yüksek iken, kadınlarda hiç içmeme oranı çok yüksektir.

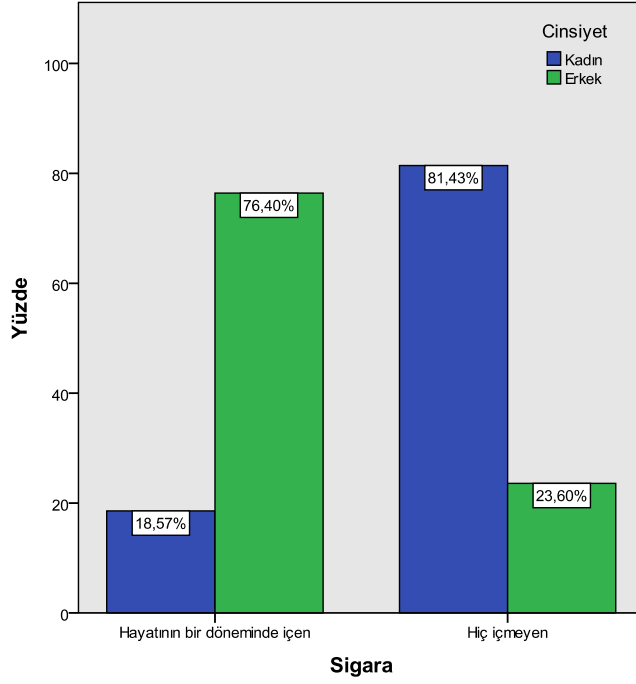
Cinsiyete göre sigara kullanımı Şekil 3.6'da verilmiştir.

Erkeklerin %76.40'ı hayatının bir döneminde sigara kullanmıştır. Kadınlarda bu oran %18.57 olup hayatı boyunca hiç sigara içmeyenlerin oranı %81.43'tür.

Daha önce tanısı konmuş hastalıklara ilişkin dağılım Tablo 3.7'de verilmiştir.

Hastaların büyük çoğunluğunda (%60.4) daha önceden tanısı konulmuş HT, yarıya yakınında (%42.8) DM, %35.2'sinde KVH, %13.8'inde AF rahatsızlığı vardır. 27 hasta kolesterol seviye-

Şekil 3.6: Cinsiyete göre sigara kullanımı



Tablo 3.7: Daha önce tanısı konmuş hastalıklara ilişkin dağılım

		f	%
HT	Var	96	60.4
	Yok	63	39.6
DM	Var	68	42.8
	Yok	91	57.2
KVH	Var	56	35.2
	Yok	103	64.8
AF	Var	22	13.8
	Yok	137	86.2

sinin yüksek olduğunu belirtmiştir. 10'u astım-bronşit, 6'sı guatr, 1'i KOAH, 1'i tüberküloz ve 1'i nefes darlığı olmak üzere 19 hastada solunum yolu rahatsızlıkları vardır. Hastaların 7'si kendisinde romatizma, 6'sı kireçlenme ve 10'u bel fitiği, 2'si dizde protez ya da platin bulunduğunu, 2'si yürümeye zorlandığını ifade etmiştir. Buna göre toplam 27 hastada inaktiviteye sebep olarak nitelendirilebileceğimiz eklem rahatsızlıkları bulunmaktadır.

Hastaların geçirdiği inme türüne göre dağılımı Tablo 3.8'de verilmiştir.

Tablo 3.8: Hastaların geçirdiği inme türüne göre dağılımı

İnme Türü	f	%
İskemik İnme	154	96.9
İSK	5	3.1

Tablo 3.8'de görüldüğü üzere İSK geçiren 5 (%3.1), iskemik inme geçiren 154 (%96.9) hasta bulunmaktadır. SAK ve TIA araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

İskemik inme geçiren 154 hastanın TOAST sınıflandırmasına göre dağılımı Tablo 3.9'da verilmiştir.

Tablo 3.9: Hastaların TOAST sınıflandırmasına göre dağılımı

TOAST	f	%
Büyük Arter Aterosklerozu	36	23.4
Kardioembolizm	18	11.7
Laküner İnfarkt	72	46.8
Bilinen Başka Bir Sebep- ten Kaynaklanan İnme	7	4.5
Sebebi Bilinmeyen İnme	21	13.6

Hastaların TOAST² sınıflandırması, 36 hasta (%23.4) büyük arter aterosklerozu, 18 hasta (%11.7) kardioembolizm, 72 hasta (%46.8) laküner infarkt, 7 hasta (%4.5) bilinen başka bir sebepten kaynaklanan inme ve kalan 21 hasta (%13.6) sebebi bilinmeyen inme şeklindedir.

Hastalarda KS bulunma durumuna göre dağılım Tablo 3.10'da verilmiştir.

²Sınıflandırmada aynı hasta için birden fazla risk faktörü birlikte bulunuyorsa hastalık etyolojisi klinik ve radyolojik açıdan incelenmiş ve en baskın olana göre sınıflandırılmıştır.

Tablo 3.10: Hastalarda KS bulunma durumuna göre dağılım

KS	f	%
Var	33	21.4
Yok	121	78.6

İskemik inme geçiren 154 hastanın 33'ünde (%21.4) KS vardır ve 121'inde (%78.6) KS yoktur.

3.2. HASTALARIN SOSYO-DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE SÜREKLİ KAYGI, HASTANE KAYGISI, HASTANE DEPRESYONU VE UYKU KALİTESİNİN İNCELENMESİ

Hastaların SK, HA, HD ve UK düzeyi Tablo 3.11'de verilmiştir.

Tablo 3.11: Hastaların SK, HA, HD ve UK düzeyi

		f	%
SK	Düşük	44	27.7
	Orta	90	56.6
	Yüksek	25	15.7
HA	Risksiz	97	61.0
	Riskli	62	39.0
HD	Risksiz	57	35.8
	Riskli	102	64.2
UK	Risksiz	49	31.0
	Riskli	109	69.0

Tablo 3.11'den görüldüğü üzere; hastaların büyük kısmı %56.6'sı orta düzeyde, %15.7'si ise yüksek düzeyde kaygı yaşıyor. Buna göre hastaların %72.3'ü orta ve daha yüksek düzeyde SK yaşamaktadırlar. Hastaların %61'inin HA düzeyi riskli grupta olup %39'u ise risksiz grupta yer almaktadır. HD düzeyi hastaların çoğunluğu olan %64.2'sinde riskli seviyede %35.8'inde risk durumu bulunmamaktadır. UK düzeyi hastaların %69'unda riskli görünmekte ve %31'inde risk bulunmamaktadır.

Hastaların SK, HA, HD ve UK özet istatistik sonuçları Tablo 3.12’de verilmiştir.

Tablo 3.12: Hastaların SK, HA, HD ve UK özet istatistik sonuçları

	n	min.	mak.	\bar{x}	ss
SK	159	25	78	47.77	12.297
HA	159	0	21	8.18	5.790
HD	159	0	21	8.60	5.105
UK	158	0	18	7.99	4.132

Tablo 3.12’ye göre hastaların SK puanı minimum 25, maksimum 78, ortalaması 47.77 ve standart sapması 12.297 bulunmuştur. Hastaların SK ortalaması orta seviye olan 40-59 aralığındadır. Minimum HA değeri 0, maksimum HA değeri 21, ortalaması 8.18 ve standart sapması 5.790’dır. HA ortalaması bakımından hastalar risksiz grupta yer almaktadır. Minimum HD puanı 0, maksimum 21, ortalaması 8.60 ve standart sapması 5.105’tir. HD ortalaması 8.60 ile riskli grupta yer almaktadır. UK puanı minimum 0, maksimum 18 olup ortalaması 7.99 ve standart sapması 4.132 bulunmuştur. Hastalar UK bakımından kalitesiz uyku sınıfında yer almaktadır.

Hastalarda hastalığın meydana geldiği mevsime göre SK ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Hastalığın meydana geldiği mevsime göre SK ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$).

H_1 : En az iki mevsime ilişkin SK ortalamaları birbirinden farklıdır ($\mu_i \neq \mu_j$, bazı i ve j ’ler için).

Hastalarda hastalığın meydana geldiği mevsime göre HA ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Hastalığın meydana geldiği mevsime göre HA ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$).

H_1 : En az iki mevsime ilişkin HA ortalamaları birbirinden farklıdır ($\mu_i \neq \mu_j$, bazı i ve j 'ler için).

Hastalarda hastalığın meydana geldiği mevsime göre HD ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Hastalığın meydana geldiği mevsime göre HD ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$).

H_1 : En az iki mevsime ilişkin HD ortalamaları birbirinden farklıdır ($\mu_i \neq \mu_j$, bazı i ve j 'ler için).

Hastalarda hastalığın meydana geldiği mevsime göre UK ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Hastalığın meydana geldiği mevsime göre UK ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$).

H_1 : En az iki mevsime ilişkin UK ortalamaları birbirinden farklıdır ($\mu_i \neq \mu_j$, bazı i ve j 'ler için).

Hastalığın meydana geldiği mevsime göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.13'te verilmiştir.

Tablo 3.13: Hastalığın meydana geldiği mevsime göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Mevsim	\bar{x}	ss	F	p
SK	Kış	46.05	12.446	0.996	0.396
	İlkbahar	49.33	13.170		
	Yaz	46.73	11.828		
	Sonbahar	50.10	12.249		
HA	Kış	7.56	5.908	0.686	0.562
	İlkbahar	9.13	5.818		
	Yaz	7.71	5.273		
	Sonbahar	8.90	6.390		
HD	Kış	7.90	5.476	1.331	0.266
	İlkbahar	9.75	5.367		
	Yaz	7.98	4.747		
	Sonbahar	9.49	4.962		
UK	Kış	8.32	4.034	0.807	0.492
	İlkbahar	7.26	4.126		
	Yaz	7.60	4.197		
	Sonbahar	8.64	4.177		

Tablo 3.13 incelendiğinde hastalığın meydana geldiği mevsime göre sonbaharda hastalığı yaşayanların SK ve UK ortalaması en büyük, ilkbaharda hastalığı yaşayanların HA ve HD ortalaması en büyüktür. Ancak hastalığın meydana geldiği mevsime göre hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı tespit edilmiştir.

Hastalığın meydana geldiği saate göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.14'te verilmiştir.

Tablo 3.14: Hastalığın meydana geldiği saate göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Saat	\bar{x}	ss	F	p
SK	00:00-05:59	46.42	11.769	0.731	0.535
	06:00-11:59	48.87	13.658		
	12:00-17:59	46.02	12.625		
	18:00-23:59	49.31	9.875		
HA	00:00-05:59	7.63	5.420	1.337	0.264
	06:00-11:59	8.20	6.150		
	12:00-17:59	7.24	5.896		
	18:00-23:59	9.74	5.198		
HD	00:00-05:59	7.63	4.799	1.701	0.169
	06:00-11:59	9.80	5.416		
	12:00-17:59	7.78	5.283		
	18:00-23:59	8.49	4.361		
UK	00:00-05:59	7.58	4.577	0.507	0.678
	06:00-11:59	7.70	3.956		
	12:00-17:59	8.61	4.080		
	18:00-23:59	7.91	4.132		

Hastalığın meydana geldiği saate göre sınıflandırılmış veriler üzerinde yapılan çalışmada vakanın 18:00-23:59 saatlerinde gerçekleştiği vakalarda SK ve HA düzeyi, 06:00-11:59 saatlerinde HD, 12:00-17:59 saatlerinde UK en yüksek çıkmıştır. Hastalığın meydana geldiği saate göre SK, HA, HD ve UK ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Hastaların cinsiyete göre SK ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Kadın ve erkeklerin SK ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2$).

H_1 : Kadın ve erkeklerin SK ortalamaları arasında fark vardır ($\mu_1 \neq \mu_2$).

Hastaların cinsiyete göre HA ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Kadın ve erkeklerin HA ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2$).

H_1 : Kadın ve erkeklerin HA ortalamaları arasında fark vardır ($\mu_1 \neq \mu_2$).

Hastaların cinsiyete göre HD ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Kadın ve erkeklerin HD ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2$).

H_1 : Kadın ve erkeklerin HD ortalamaları arasında fark vardır ($\mu_1 \neq \mu_2$).

Hastaların cinsiyete göre UK ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığını test etmek için hipotezler aşağıda verilmiştir:

H_0 : Kadın ve erkeklerin UK ortalamaları arasında farklılık yoktur ($\mu_1 = \mu_2$).

H_1 : Kadın ve erkeklerin UK ortalamaları arasında fark vardır ($\mu_1 \neq \mu_2$).

Cinsiyete göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.15'te verilmiştir.

Tablo 3.15: Cinsiyete göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Cinsiyet	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Kadın	52.24	13.023	4.281	157	0.000*
	Erkek	44.26	10.495			
HA	Kadın	10.46	5.994	4.585	133	0.000*
	Erkek	6.38	4.962			
HD	Kadın	9.70	4.965	2.453	157	0.015*
	Erkek	7.73	5.074			
UK	Kadın	8.87	4.249	2.381		0.018*
	Erkek	7.31	3.930			

SK ortalaması kadın ve erkeklerde orta seviyede, HA ortalaması kadınlarda riskli iken erkeklerde riskli bulunmamıştır. HD ve UK ortalamaları kadın ve erkeklerde risk grubunda yer almaktadır. Cinsiyete göre hastaların SK, HA, HD ve UK ortalamalarını karşılaştırmak için yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda ortalamalar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$). Kadınların SK ortalaması ($\bar{x}=52.24$), erkeklerin SK ortalamasından ($\bar{x}=44.26$) daha yüksektir. Kadınların erkeklere göre daha kaygılı olduğunu söyleyebiliriz. Kadınların HA ($\bar{x}=10.46$) ve HD ortalaması ($\bar{x}=9.70$), erkeklerin HA ($\bar{x}=6.38$) ve HD ortalamasından ($\bar{x}=7.73$) daha yüksektir. Kadınlarda HA ve HD erkeklere göre daha yüksektir. Kadınların UK ortalaması ($\bar{x}=8.87$), erkeklerin UK ortalamasından ($\bar{x}=7.31$) daha yüksektir. Buna göre kadınların UK'nın erkeklere göre daha kötü olduğu söylenebilir.

Yatış süresine göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.16'da verilmiştir.

Tablo 3.16'dan yatış süresine göre SK, HA, HD ve UK ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

Aile geçmişi göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.17'de verilmiştir.

Tablo 3.16: Yatış süresine göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Yatış Süresi	\bar{x}	ss	F	p
SK	3	48.65	14.333	0.168	0.954
	4	48.20	11.490		
	5	48.35	11.800		
	6	46.50	11.584		
	7+	46.97	13.053		
HA	3	8.12	6.593	0.521	0.720
	4	8.80	5.702		
	5	8.63	5.876		
	6	8.35	5.585		
	7+	6.97	5.413		
HD	3	7.96	5.596	0.168	0.954
	4	9.07	5.278		
	5	8.67	5.167		
	6	8.69	4.602		
	7+	8.50	5.101		
UK	3	6.58	4.700	1.513	0.201
	4	7.77	3.664		
	5	9.05	3.671		
	6	8.08	3.807		
	7+	7.88	4.682		

Tablo 3.17: Aile geçmişine göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Aile Geçmişi	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Var	48.61	13.286	0.643	157	0.521
	Yok	47.30	11.751			
HA	Var	8.07	6.126	-0.172	157	0.864
	Yok	8.24	5.624			
HD	Var	8.35	5.215	-0.454	157	0.650
	Yok	8.74	5.064			
UK	Var	7.86	4.307	-0.305	156	0.760
	Yok	8.07	4.050			

Tablo 3.17'den aile geçmişinde SVH olanlarda SK ortalamasının daha yüksek olduğu, buna karşılık aile geçmişinde SVH olanlarda HA ve HD ortalamasının daha düşük olduğu görülmektedir. Bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Hastalık öyküsüne göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.18’de verilmiştir.

Tablo 3.18: Hastalık öyküsüne göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Hastalık Öyküsü	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	İlk Kez	46.24	12.045	-2.726	157	0.007*
	2+	52.20	12.081			
HA	İlk Kez	7.60	5.737	-2.146	157	0.033*
	2+	9.83	5.692			
HD	İlk Kez	7.92	4.925	-2.888	157	0.004*
	2+	10.54	5.177			
UK	İlk Kez	8.11	4.179	0.602	156	0.548
	2+	7.66	4.029			

Hastalık öyküsüne göre SK ortalamasının tekrarlayan vakalarda 52.20, ilk kez geçirilen vakalarda 46.24 olduğu ve ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p=0.007$). Hastalığı 2+ kez yaşayanların HA ve HD ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p<0.05$). Tekrarlayan vakalarda UK ortalamasının (7.66), ilk kez yaşanan vakalardaki UK ortalamasından (8.11) yüksek olmasına rağmen aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Yaşa göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.19’da verilmiştir.

SK ortalaması 54 yaş ve altında ($\bar{x}=42.95$) en düşük, 75 yaş üzerinde ($\bar{x}=50.33$) en yüksek; HA ortalaması 55-64 yaş aralığında ($\bar{x}=7.34$) en düşük, 75 yaş üzerinde ($\bar{x}=9.21$) en yüksek; HD ortalaması en düşük 55-64 yaş aralığında ($\bar{x}=7.80$), 75 yaş üzerinde en yüksek ($\bar{x}=10.07$) ve UK ortalaması 55-64 yaş aralığında en düşük ($\bar{x}=7.06$), 65-74 yaş aralığında en yüksek ($\bar{x}=8.57$) olarak hesaplanmış olup ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 3.19: Yaşa göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Yaş	\bar{x}	ss	F	p
SK	-54	42.95	12.420	1.721	0.165
	55-64	47.46	12.236		
	65-74	47.98	12.734		
	75+	50.33	11.482		
HA	-54	8.05	4.965	0.798	0.497
	55-64	7.34	5.826		
	65-74	8.20	6.069		
	75+	9.21	5.850		
HD	-54	8.43	5.697	1.698	0.170
	55-64	7.80	5.249		
	65-74	8.20	5.023		
	75+	10.07	4.561		
UK	-54	8.00	4.171	1.348	0.261
	55-64	7.06	4.311		
	65-74	8.57	3.787		
	75+	8.49	4.208		

Eğitim düzeyine göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.20’de verilmiştir.

Araştırma grubunda Üniversite eğitim düzeyine sahip 3, Lisansüstü eğitim düzeyine sahip 1 kişi vardır. Gruplar arası karşılaştırma yapmak için Lise, Üniversite ve Lisansüstü eğitim düzeyine sahip olanlar Lise+ olarak birleştirilmiştir. Grupların birleştirilmesinden sonra eğitim düzeyine göre dağılımın normalliğini test etmek için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış, bu değerler ± 1 aralığında bulunmuştur. Bu nedenle verinin normal dağıldığı varsayılmıştır. Okur yazar olmayanların SK, HA , HD ve UK ortalaması en büyüktür. Eğitim düzeyine göre SK, HA, HD ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Grup varyansları homojen olduğundan (SK için $p = 0.321 > 0.05$; HA için $p = 0.119 > 0.05$; HD için $p = 0.057 > 0.05$) farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Bonferroni testi uygulanmıştır. Bonferroni testine ilişkin aralarında farklılık olan gruplar Tablo 3.20’de verilmiştir. Okur-yazar olmayanların SK ve HA ortalamaları diğerlerinden anlamlı düzeyde farklı bulunmuştur. HD ortalamaları içinse sadece okur-yazar olmayan grupla ilkökul mezunları arasında fark bulunmuştur. Eğitim düzeyine göre UK ortalamaları arasında istatistiksel açıdan

Tablo 3.20: Eğitim düzeyine göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Eğitim Düzeyi	\bar{x}	ss	F	p	Alt Sınama
SK	Okur-yazar Olmayan	55.56	10.576	9.894	0.000*	Okuryazar Olmayan - İlkokul, Okuryazar Olmayan - Ortaokul, Okuryazar Olmayan - Lise+
	İlkokul	46.25	12.316			
	Ortaokul	43.92	8.867			
	Lise+	40.95	9.932			
HA	Okur-yazar Olmayan	11.27	5.887	6.077	0.001*	Okuryazar Olmayan - İlkokul, Okuryazar Olmayan - Ortaokul, Okuryazar Olmayan - Lise+
	İlkokul	7.41	5.691			
	Ortaokul	6.33	4.163			
	Lise+	6.29	4.703			
HD	Okur-yazar Olmayan	11.12	4.523	4.873	0.003*	Okuryazar Olmayan - İlkokul
	İlkokul	7.62	5.224			
	Ortaokul	8.00	2.523			
	Lise+	7.95	5.399			
UK	Okur-yazar Olmayan	9.20	3.575	2.198	0.091	-
	İlkokul	7.82	4.155			
	Ortaokul	6.08	4.441			
	Lise+	7.48	4.501			

anlamli bir fark bulunmamaktadır.

Yaşadığı yere göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.21’de verilmiştir.

Tablo 3.21: Yaşadığı yere göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Yaşadığı Yer	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Kırsal	47.47	12.304	-0.310	157	0.757
	Kent	48.08	12.361			
HA	Kırsal	7.84	5.919	-0.736	157	0.463
	Kent	8.51	5.677			
HD	Kırsal	8.65	5.114	0.118	157	0.906
	Kent	8.55	5.128			
UK	Kırsal	8.05	4.123	0.173	156	0.863
	Kent	7.94	4.167			

Kırsal ya da kentte yaşamaya göre SK, HA, HD ve UK ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı Tablo 3.21’den görülmektedir.

Medeni duruma göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.22’de verilmiştir.

Tablo 3.22: Medeni duruma göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Medeni Durum	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Evli	46.02	11.679	-3.315	157	0.001*
	Diğer	53.37	12.695			
HA	Evli	7.46	5.535	-2.833	157	0.005*
	Diğer	10.45	6.070			
HD	Evli	8.18	4.820	-1.846	157	0.067
	Diğer	9.92	5.796			
UK	Evli	7.74	4.178	-1.378	156	0.170
	Diğer	8.81	3.922			

Tablo 3.22’ye göre medeni durumun SK ve HA ortalamaları arasında istatistiksel açıdan fark oluşturduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Evlilerde SK ortalaması ($\bar{x} = 46.02$), evli olmayanların SK ortalamasından ($\bar{x} = 53.37$) daha düşük bulunmuştur. Evlilerde HA ortalaması ($\bar{x} = 7.46$), evli olmayanlara ($\bar{x} = 10.45$) kıyasla daha düşük bulunmuştur. Medeni duruma göre HD ve UK ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur.

Çocuk sayısına göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.23’te verilmiştir.

5 çocuk sahibi olanlarda ortalamalar açısından SK, HA, HD en yüksek ve UK en düşük olmasına rağmen, çocuk sayısına göre SK, HA, HD ve UK ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmadığı Tablo 3.23’ten görülmektedir.

Tablo 3.23: Çocuk sayısına göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Çocuk Sayısı	\bar{x}	ss	F	p
SK	-2	44.26	10.671	2.336	0.058
	3	45.14	12.246		
	4	47.48	13.297		
	5	51.39	12.580		
	6+	50.84	11.622		
HA	-2	6.52	4.090	2.186	0.073
	3	7.27	5.966		
	4	8.33	6.121		
	5	10.42	5.696		
	6+	8.39	6.370		
HD	-2	7.68	5.363	0.428	0.788
	3	8.65	5.534		
	4	8.41	5.366		
	5	9.27	4.894		
	6+	8.90	4.445		
UK	-2	6.52	3.898	1.470	0.214
	3	8.33	3.993		
	4	8.22	4.449		
	5	8.88	3.903		
	6+	7.94	4.343		

Cinsiyete göre VKİ bağımsız örneklem t-testi sonucu Tablo 3.24’te verilmiştir.

Tablo 3.24: Cinsiyete göre VKİ bağımsız örneklem t-testi

Cinsiyet	\bar{x}	ss	t	sd	p
Kadın	30.019	6.30	2.543	157	0.012*
Erkek	27.742	4.99			

VKİ ortalaması kadınlarda erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Kadınların VKİ ortalaması 1. derece şişman, erkeklerde hafif şişman seviyesindedir. VKİ kadınlarda genel olarak daha dağınık bir yapıda dağılım göstermektedir. Cinsiyete göre VKİ ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p=0.012). Ayrıca kadınlarda boy ortalaması 160.14 cm, kilo ortalaması 77.10 kg, erkeklerde boy ortalaması 169.10 cm, kilo ortalaması 79.29 kg bulunmuştur.

Sigara kullanımına göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.25'te verilmiştir.

Tablo 3.25: Sigara kullanımına göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Sigara	\bar{x}	ss	F	p	Alt Sınama
SK	Şu An İçen	44.38	10.197	2.058	0.131	-
	Geçmişte İçen	48.31	11.132			
	Hiç İçmeyen	49.18	13.603			
HA	Şu An İçen	6.46	4.297	3.467	0.034*	Şu An İçen - Hiç İçmeyen
	Geçmişte İçen	7.67	5.621			
	Hiç İçmeyen	9.31	6.319			
HD	Şu An İçen	7.31	4.953	1.740	0.179	-
	Geçmişte İçen	9.26	5.056			
	Hiç İçmeyen	8.88	5.157			
UK	Şu An İçen	6.77	3.815	2.391	0.095	-
	Geçmişte İçen	8.60	4.390			
	Hiç İçmeyen	8.29	4.068			

Hiç sigara içmeyenlerin SK, HA ortalaması, geçmişte sigara içenlerin HD ve UK ortalaması diğerlerine göre daha büyüktür. Sigara kullanımına göre SK, HD ve UK ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Sadece HA ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Grup varyansları homojen olmadığından (HA için $p = 0.04 < 0.05$) farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Games - Howell testi uygulanmıştır. Games - Howell testine ilişkin aralarında farklılık olan gruplar Tablo 3.25'te verilmiştir. Şu an sigara içenlerin HA ortalaması ile hiç sigara içmeyenlerin HA ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sigara kullanımına göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.26'da verilmiştir.

Hiç sigara kullanmayanların SK, HA, HD ve UK ortalamaları hayatının bir döneminde sigara kullananlara göre daha yüksektir. Hayatının bir döneminde sigara içenlerin HA ortalaması hiç içmeyenlerinkinden istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Ortala-

Tablo 3.26: Sigara kullanımına göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Sigara Kullanımı	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Hayatının Bir Döneminde İçen	46.42	10.807	-1.419	157	0.158
	Hiç İçmeyen	49.18	13.603			
HA	Hayatının Bir Döneminde İçen	7.09	5.033	-2.446	147	0.016*
	Hiç İçmeyen	9.31	6.319			
HD	Hayatının Bir Döneminde İçen	8.32	5.072	-0.695	157	0.488
	Hiç İçmeyen	8.88	4.157			
UK	Hayatının Bir Döneminde İçen	7.72	4.199	-0.895	156	0.388
	Hiç İçmeyen	8.29	4.068			

malar arasındaki fark SK, HD ve UK için istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Alkol kullanımına göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.27’de verilmiştir.

Tablo 3.27: Alkol kullanımına göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Alkol Kullanımı	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Var	45.43	10.736	-0.986	157	0.326
	Yok	48.17	12.535			
HA	Var	7.09	5.518	-0.975	157	0.331
	Yok	8.36	5.834			
HD	Var	8.96	5.850	0.364	157	0.717
	Yok	8.54	4.990			
UK	Var	7.48	4.077	-0.646	156	0.519
	Yok	8.08	4.150			

Alkol kullananların SK, HA ve UK ortalaması alkol kullanmayanlara göre daha düşük bulunmuştur. Ortalamaya göre alkol kullananların SK ve HA ve UK’sı daha iyi bulunmuştur. Ancak ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Beslenme şekline göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.28’de verilmiştir.

Tablo 3.28: Beslenme şekline göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	Beslenme Şekli	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Dengeli	47.43	12.155	-0.690	157	0.491
	Diğer	49.09	12.933			
HA	Dengeli	7.95	5.810	-0.952	157	0.343
	Diğer	9.03	5.720			
HD	Dengeli	8.72	5.221	0.601	157	0.549
	Diğer	8.12	4.682			
UK	Dengeli	7.97	4.008	-0.153	156	0.879
	Diğer	8.09	4.658			

Dengeli beslendiğini ifade edenlerin SK, HA ve UK ortalaması daha düşük HD ortalaması daha yüksek olmasına rağmen bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmüştür.

Aile gelir durumuna göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3.29’da verilmiştir.

Tablo 3.29: Aile gelir durumuna göre SK, HA, HD ve UK tek yönlü ANOVA sonuçları

	Ailenin Gelir Durumu	\bar{x}	ss	F	p	Alt Sınama
SK	Düşük	54.08	14.825	8.614	0.000*	Düşük - Orta Düşük - İyi
	Orta	46.78	10.726			
	İyi+	40.94	10.463			
HA	Düşük	11.11	6.964	6.437	0.002*	Düşük - Orta Düşük - İyi
	Orta	7.38	5.145			
	İyi+	6.94	5.104			
HD	Düşük	10.17	5.289	2.470	0.088	-
	Orta	8.27	5.010			
	İyi+	7.39	4.865			
UK	Düşük	9.66	4.022	3.783	0.025*	Düşük - Orta
	Orta	7.54	4.130			
	İyi+	7.39	3.696			

Aile gelir durumuna göre HD ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. SK, HA ve UK ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p < 0.05$). Grup varyansları SK ve HA için homojen olmadığından (SK için $p = 0.01 < 0.05$; HA için $p = 0.01 < 0.05$) farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Games-Howell ve UK için homojen olduğunu

dan (Levene Testi UK için $p=0.670>0.05$) farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Bonferroni testi uygulanmıştır. Aile gelir düzeyi düşük olanların SK ve HA ortalamaları orta ve iyi+ olanlardan anlamlı olarak daha yüksek, UK ortalamaları ise sadece orta olanlardan anlamlı derecede daha yüksektir. Gelir durumu düşük olanların UK'sı daha düşük, SK ve HA'sı daha yüksektir.

KS bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.30'da verilmiştir.

Tablo 3.30: KS bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	KS	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Var	49.47	10.728	0.785	151	0.434
	Yok	47.53	12.831			
HA	Var	8.09	5.687	-0.203	151	0.839
	Yok	8.33	5.912			
HD	Var	9.28	4.966	0.868	151	0.387
	Yok	8.39	5.227			
UK	Var	7.97	4.020	-0.201	150	0.841
	Yok	8.13	4.132			

KS bulunan hastalarda bulunmayanlara göre SK ve HD ortalaması yüksek HA ve UK ortalamaları düşüktür. Ortalamalar arasındaki bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

HT bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.31'de verilmiştir.

Hastalarda daha önceden tanısı konmuş HT hastalığı olup olmamasına göre SK, HA ve HD ortalamaları arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). HT olanların SK (49.48), HA (8.96) ve HD (9.51) ortalaması daha yüksektir. HT hastalığına göre

Tablo 3.31: HT bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	HT	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Var	49.48	12.887	2.184	157	0.030*
	Yok	45.17	10.933			
HA	Var	8.96	6.207	2.232	152	0.027*
	Yok	6.98	4.901			
HD	Var	9.51	4.860	2.845	157	0.005*
	Yok	7.21	5.194			
UK	Var	7.93	3.971	-0.251	156	0.802
	Yok	8.10	4.395			

UK ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur.

DM bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.32’de verilmiştir.

Tablo 3.32: DM bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	DM	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Var	49.78	12.031	1.790	157	0.075
	Yok	46.27	12.346			
HA	Var	8.96	5.934	1.473	157	0.143
	Yok	7.59	5.643			
HD	Var	8.87	4.914	0.576	157	0.566
	Yok	8.40	5.262			
UK	Var	7.71	3.789	-0.760	156	0.448
	Yok	8.21	4.382			

Daha önceden tanısı konmuş DM olan hastaların SK, HA ve HD ortalaması daha yüksek, UK ortalaması daha düşüktür. Ancak ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

KVH bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.33’te verilmiştir.

Tablo 3.33: KVH bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	KVH	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Var	50.63	11.835	2.181	157	0.031*
	Yok	46.22	12.322			
HA	Var	9.38	6.457	1.834	96	0.070
	Yok	7.52	5.313			
HD	Var	9.09	5.220	0.895	157	0.372
	Yok	8.33	5.048			
UK	Var	7.87	4.501	-0.268	156	0.789
	Yok	8.06	3.943			

Hastalarda daha önceden tanısı konmuş KVH olup olmamasına göre SK ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. KVH olan hastaların SK ortalaması KVH olmayanlara göre daha yüksektir. KVH olan hastalar daha kaygılıdır diyebiliriz. KVH olan hastaların HA ve HD ortalamaları daha yüksek UK ortalaması daha düşük olmasına rağmen KVH olup olmamasına göre HA, HD ve UK ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık yoktur.

AF bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 3.34'te verilmiştir.

Tablo 3.34: AF bulunma durumuna göre SK, HA, HD ve UK bağımsız örneklem t-testi

	AF	\bar{x}	ss	t	sd	p
SK	Var	50.32	13.566	1.046	157	0.297
	Yok	47.36	12.085			
HA	Var	9.41	6.773	0.940	26	0.356
	Yok	7.98	5.620			
HD	Var	10.50	6.061	1.898	157	0.059
	Yok	8.29	4.892			
UK	Var	9.41	4.159	1.743	156	0.083
	Yok	7.76	4.097			

Hastalarda daha önce tanısı konmuş AF hastalığı olanların SK (50.32), HA (9.41), HD (10.50) ve UK (9.41) ortalaması daha yüksektir. Ancak ortalamalar arasındaki farklılık istatistiksel

olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

SK, HA, HD ve UK arasındaki ilişki Tablo 3.35'te verilmiştir.

Tablo 3.35: SK, HA, HD ve UK arasındaki ilişki

		SK	HA	HD	UK
SK	Pearson Korelasyon p	1	0.794 0.000*	0.619 0.000*	0.337 0.000*
HA	Pearson Korelasyon p		1	0.665 0.000*	0.337 0.000*
HD	Pearson Korelasyon p			1	0.330 0.000*
UK	Pearson Korelasyon p				1

Hastaların SK ve HA'si arasında pozitif yönde kuvvetli (yüksek) ilişki vardır ($r=0.794$; $p<0.05$). Hastalarda SK arttıkça HA da artmaktadır. Hastaların SK ve HD'si arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki vardır ($r=0.619$; $p<0.05$). Hastalarda SK arttıkça HD de artmaktadır. Hastaların HA ve HD'si arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki vardır ($r=0.665$; $p<0.05$). Hastalarda HA arttıkça HD de artmaktadır. Hastaların SK ve UK'sı arasında pozitif yönde zayıf (düşük) ilişki bulunmaktadır ($r=0.337$; $p<0.05$). PUKİ puanının 5'ten büyük olması bireyin UK'sının yetersiz olduğuna işaret eder. Yüksek PUKİ puanı düşük UK'yı gösterir. Hastalarda SK arttıkça UK azalmaktadır. Hastaların HA ve UK'sı arasında pozitif yönde zayıf (düşük) ilişki bulunmaktadır ($r=0.337$; $p<0.05$). Hastalarda HA arttıkça UK azalmaktadır. Hastaların HD ve UK'sı arasında pozitif yönde zayıf (düşük) ilişki bulunmaktadır ($r=0.330$; $p<0.05$). Hastalarda HD arttıkça UK azalmaktadır.

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Araştırma kapsamındaki 159 SVH hastasının büyük çoğunluğu (%96.9) iskemik inme geri kalanı İSK geçirmiştir. Bu araştırmaya SAK ve TIA dahil edilmemiştir. WHO (2006)'ya göre iskemik inme oranı %80 (%70-85), İSK %15 (%7-15) ve SAK %5 (%2-8)'tir. Bu çalışmada yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar ve anketleri analizlere uygun olarak tamamlayamayan hastaların araştırma kapsamına dahil edilememesi nedeniyle WHO (2006)'ya göre iskemik inme oranının daha yüksek, İSK oranının ise daha düşük elde edildiği düşünülmektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %56'sı erkek, %44'ü kadındır. Genel olarak erkeklerde inme daha yüksek oranda görülmektedir (Utku ve Çelik, 2005; Öztürk, 2009). Araştırmada elde edilen sonuç ile benzer (Kumral ve diğ., 1998; Meschia ve diğ., 2006; Arrich ve diğ. 2008; Öztürk, 2009; Midi ve Afşar, 2010) ve farklı (Di Napoli, Papa ve Bocola, 2001; Oruç ve diğ., 2014; Şahin ve diğ., 2015; Sutcu Cicek, Cambaztepe ve Kilic, 2017) çalışmalar bulunmaktadır.

55 yaş altındaki hastaların oranı %13.2, 55-64 yaş aralığı %31.5, 65-74 yaş aralığı %28.9 ve 75 yaş ve üzeri %26.4 olarak elde edilmiştir. Elde edilen sonuç, %60-75'inin 65 yaş üzerinde görüldüğünü ifade eden literatüre yakındır (Çoban, 2009a; Karadakovan, 2014). Bu çalışmada ortalama yaş 68 yıl olarak hesaplanmıştır. Ortanca yaşı Şahin ve diğ. (2015) 72 yıl, Meschia ve diğ. (2006) ise 65 yıl olarak hesaplamışlardır. Çalışmada elde edilen ortalama yaş Şahin ve diğ. (2015) ve Meschia ve diğ. (2006) ile benzerdir. Bu çalışmada ortalama yaş 66.59 yıldır. Idicula ve diğ. (2009) ortalama yaşı 69.3, Arrich ve diğ. (2008) 67, Oruç ve diğ. (2014) 66.79, Akdeniz ve diğ. (2015) 57.4, Di Napoli, Papa ve Bocola (2001) 73.1, Kissela ve diğ. (2012) 69.2 yıl olarak hesaplamışlardır. Çalışmada elde edilen ortalama yaş Idicula ve diğ. (2009), Arrich ve diğ. (2008), Oruç ve diğ. (2014) ve Kissela ve diğ. (2012) ile benzer, Di Napoli, Papa ve Bocola (2001)'ya göre düşük ve Akdeniz ve diğ. (2015)'e göre yüksektir. Kissela ve diğ. (2012) 55 yaş altındaki inmenin tüm inmeye oranı %18.6 olarak hesaplamışlardır. Bu çalışmada aynı oran 13.2'dir. Meschia ve diğ. (2006) hastaların %40'ının 70 yaş ve üzeri olduğu sonucuna

ulaşmışlardır. Bu çalışmada 70 yaş ve üzeri hastaların oranı %39.6'dır.

Bu çalışmada okur-yazar olmayanların oranı %25.8'dir ve ilkokul mezunu olanlar tüm hasta grubunun %53.5'idir. Akdeniz ve diğ. (2015)'nin çalışmalarında hasta grubunun %61.2'si okur-yazar değildir. Sutcu Cicek, Cambaztepe ve Kilic (2017) yaptıkları çalışmada okur-yazar olmayanların oranını %8.2, ilkokul mezunu olanların oranını %81.1 olarak hesaplamışlardır. Türkiye İstatistik Kurumu (2019)'na göre 15 yaş ve üzeri grup için 2018 yılında Türkiye'de toplam 2,197,257 okuma yazma bilmeyen ve 13,032,445 ilkokul mezunu bulunmaktadır ve bunların büyük çoğunluğu kadındır. Erkeklerde eğitim düzeyi kadınlara göre daha yüksektir. Bu durum Türkiye İstatistik Kurumu (2019)'na göre Orta Anadolu Bölgesi için de araştırmanın yapıldığı Kırşehir ili için de geçerlidir. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2009) Türkiye'de 45-49 yaş grubu için kadınlarda okur-yazar olmayanların oranını %27.3 olarak açıklamıştır ve yaş aralıkları arttıkça bu oran da artmaktadır.

Bu çalışmada hastaların %76.1'i evli, %21.4'ü eşini kaybetmiştir. Akdeniz ve diğ. (2015) hasta grubunun %95.2'sini evli olarak hesaplamışlardır. Bunun nedeni Akdeniz ve diğ. (2015)'nin çalışmalarındaki örneklemin yaş ortalamasının nispeten daha düşük olması olabilir.

Aile geçmişinde SVH olanlar tüm hastaların %35.8'idir. Kulshreshtha ve diğ. (2015) inme hastası olan 20,567 kişi üzerinde yaptıkları çalışmada hastaların %37'sinde ailede inme öyküsünün varlığından bahsetmektedir. Meschia ve diğ. (2006) 505 hastadan aile bilgilerine ulaşabildiği 488 olgunun %28'inin anne ya da babasında, %5'inin her ikisinde de inme öyküsü bulunduğunu belirlemişlerdir. Araştırmada elde edilen sonuç Kulshreshtha ve diğ. (2015) ve Meschia ve diğ. (2006) ile benzerdir.

Zheng ve Yao (2019) ilk kez inme geçiren ve tekrarlayan vaka sayısını sırasıyla 14,455 ve 1,545 olarak elde etmişlerdir. Oransal olarak bakıldığında 16,000 hastanın %9.66'sı tekrarlayan vakalardır. Karaman ve diğ. (2015) hasta grubunda SVH öyküsü bulunanların oranını %39.2

olarak hesaplamışlardır. Bu çalışmada bu oran %25.8 ile Arrich ve diğ. (2008), Idicula ve diğ. (2009) ve Oruç ve diğ. (2014) ile benzer Zheng ve Yao (2019), Somay ve diğ. (2006) ve Karaman ve diğ. (2015) yaptıkları çalışmalardan farklıdır.

Kim ve diğ. (2013) 2005-2008 arasında 17,364 vaka üzerinde yaptıkları çalışmada yatış süresini inme, iskemik inme, İSK ve SAK için sırasıyla 18.6, 15.0, 28.9 ve 25.3 gün olarak hesaplamışlardır. Zhu ve diğ. (2009) yaptığı çalışmada yatış süresi ortalaması 15 gün ve 7 günden fazla yatış süresine sahip hasta oranı %44.4'tür. Bu çalışmada ortalama yatış süresi 5.62 gündür. Yatış süresinin daha kısa olmasının nedeni hastaların bir kısmının nöroloji servisinde yatış sonrasında fizik tedavi ve rehabilitasyona sevk edilip burada tedavi sürecinin devam etmesinden kaynaklanıyor olabilir.

Beyana dayalı olarak yapılan bu çalışmada 2016 yılında erkeklerde düşük kilolu %2.5, normal kilolu %43.8, obez öncesi %38.6, obez %15.2; kadınlarda düşük kilolu %5.6, normal kilolu %40.4, obez öncesi %30.1, obez %23.9 olduğu tespit edilmiştir. Hastaların %28.3'ü 25'in altında VKİ'ye sahip olup normal ve zayıf kategoride, %39.5'i 30 ve üzeri VKİ'ye sahip olup risk eylem kategorisindedir. Cinsiyete göre VKİ ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı olup kadınlarda daha yüksek tespit edilmiştir. WHO (2019b) verilerine göre VKİ ortalaması 1975 yılından 2016 yılına kadar giderek artmakta ve yetişkinlerde VKİ seviyesinin 25'in üzerinde olma oranının 2016 yılında dünya genelinde erkek ve kadınlarda %39 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada (Tablo 3.5) bu oran %71.7 düzeyinde ve dünya ortalamasının çok üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'de 2016 yılında onbeş yaş ve üzeri grupta VKİ seviyesi 30'dan büyük olanların nüfus içindeki payı %20 iken OECD ülke ortalaması 2017 yılı için %17'dir (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2017). Meschia ve diğ. (2006) yaptıkları çalışmada hastaların %2'si zayıf (<18.5), %27'si normal (18.5-24.9), %33'ü kilolu (25-29.9) ve %38'i şişman (\geq 30.0) kategorisinde yer almıştır. Türkiye ve OECD verilerine göre bakıldığında VKİ seviyesinin dağılımı bu çalışmadaki hasta grubunun VKİ seviyesi dağılımı ile oldukça büyük farklılık göstermektedir.

Olayın meydana geldiği mevsime göre dağılıma bakıldığında vaka sayısı çoktan aza doğru yaz, kış, sonbahar ve ilkbahar şeklindedir. Kumral (2005) ve Kamacı (2008) soğuk mevsimlerde daha çok inme vakası gerçekleştiğini ifade etmektedirler. Uzman doktorların görüşüne göre yaz mevsiminde araştırmanın yapıldığı bölgeye yurtiçi ve yurtdışından mevsimsel göç yapılmakta bölgede nüfus artışı gerçekleşmekte ve buna bağlı olarak inme vakasının yaz mevsiminde daha çok olduğu düşünülmektedir.

Olayın meydana geldiği saate göre hasta dağılımı %62.9 ile 06:00-18:00 arasında en yoğundur. Literatürde olayın meydana geldiği saatten daha çok hastaneye geliş saati ele alınmıştır. Elde edilen sonuç hastaneye geliş saatini dikkate alan Kamacı (2008) ile benzerdir.

Yaşadığı yere göre dağılıma dair literatürde kırsalda daha sık görüldüğünü ifade eden çalışmalar bulunmaktadır (Wang ve diğ., 2017). Sutcu Cicek, Cambaztepe ve Kilic (2017) hastaların %52.3'ünün şehirde, %41.8'inin ilçede, %5.9'unun ise köyde yaşadıklarını hesaplamışlardır. Bu çalışmada ise kırsal ve kent olarak ayırım yapılmış ve hastaların kırsal-kent dağılımı eşit bulunmuştur. Bulgular Sutcu Cicek, Cambaztepe ve Kilic (2017) ile örtüşmektedir.

Bu çalışmada hastaların beyanına göre gelir düzeyi düşük olanlar %22.6, orta olanlar %66.1, iyi ve üzeri olanlar %11.3'tür. Addo ve diğ. (2012), Marshall ve diğ. (2015) düşük gelir grubunda, Grimaud ve diğ. (2011) yüksek gelir grubunda inmenin daha fazla görüldüğü sonucuna ulaşmışlardır.

Bu çalışmada hasta grubunun %24.5'i hastaneye geldiğinde sigara kullanımına devam etmekte iken daha önce kullananların oranı %26.4'tür. Karaman ve diğ. (2015) hasta grubunun %32.5'inin, Somay ve diğ. (2006) %31.4'ünün sigara kullandığını hesaplamışlardır. Hastaneye geldiğinde sigara kullanımına devam edenlerin oranı Idicula ve diğ. (2009)'nde %24, Arrich ve diğ. (2008)'nde %27'dir. Meschia ve diğ. (2006) hastaların %31'inin sigara kullanmamış, %42'sinin sigarayı bırakmış ve %27'sinin de aktif olarak sigara içtiği sonucuna ulaşmışlardır.

Di Napoli, Papa ve Bocola (2001)'in çalışmasında ise sigara kullanımı %22.7'dir.

Bu çalışmada alkol kullanımı %14.5 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen sonuç Somay ve diğ. (2006) ile benzerdir. Di Napoli, Papa ve Bocola (2001) yaptıkları çalışmada fazla alkol kullananların oranı %33.6'dır. Kişi başına alkol tüketimi ülkeler arasında farklılık göstermesi nedeniyle Türkiye dışında yapılan çalışmalarla bu çalışmaların uyumsuzluk gösterdiği düşünülmektedir (OECD, 2019).

İnme riskinin sadece sebze, sadece meyve ya da her ikisinin birlikte tüketimi ile azaldığı belirtilmiştir (Dauchet, Amouyel ve Dallongeville, 2005). Bu çalışmada dengeli beslendiğini ifade edenlerin oranı %79.2'dir.

Hastalarda HT, DM, KVH ve AF bulunma oranları sırasıyla %60.4, %42.8, %35.2 ve %13.8'dir. Oruç ve diğ., (2014) HT, DM, KVH ve AF için sırasıyla %58.7, %22.1, %34.6 ve %25.0 olarak bulmuşlardır. Karaman ve diğ. (2015) hasta grubunda HT'yi %81.7, DM'yi %45, AF'yi % 22.5 olarak hesaplamışlardır. Şahin ve diğ. (2015)'nin yaptıkları çalışmada HT, DM ve AF bulunma oranları sırasıyla %68.5, %22.4 ve %11.6'dır. Somay ve diğ. (2006) HT ve DM bulunma oranlarını sırasıyla %60.1 ve %21.4 olarak hesaplamışlardır. Idicula ve diğ. (2009)'nin yaptıkları çalışmada HT bulunma oranı %51'dir. Di Napoli, Papa ve Bocola (2001) HT, DM koroner kalp hastalığı ve AF bulunma oranlarını sırasıyla %71.9, %40.6, %40.6 ve 28.1 hesaplamışlardır. Arrich ve diğ. (2008) HT, DM, iskemik kalp hastalığı bulunma oranlarını sırasıyla %67, %26 ve %26 bulmuşlardır. 1135 akut inme hastasında DM varlığını Jørgensen ve diğ. (1994) %20 olarak bulmuşlardır. Meschia ve diğ. (2006) HT, DM ve AF bulunma oranlarının sırasıyla %71, %27, %14, TIA, konjestif kalp yetmezliği, angina, MI ve AF'nin ise hastaların %20'sinden azında olduğunu ifade etmişlerdir. Sutcu Cicek, Cambaztepe ve Kilic (2017) HT, DM ve kalp yetmezliği olanları sırasıyla %59.8, %44.2 ve %15.6 olarak hesaplamışlardır. Literatürde çalışmada elde edilen sonuçlara benzer ve farklı sonuçların olduğu

çalışmalar vardır.

TOAST sınıflandırmasına göre laküner infarkt %46.8 ile en fazla, sonrasında büyük arter aterosklerozu %23.4, bilinen başka sebepten kaynaklanan inme ise %4.5 ile en az bulunmuştur. Sebebi bilinmeyen inme %13.6, kardioembolizm ise %11.7'dir. Utku ve Çelik (2005) genel olarak tüm iskemik inmelerin %50'sinin büyük arter aterosklerozu, %20'sinin kardioembolizm, %25'inin laküner infarkt, %5'inden azının bilinen başka sebepten kaynaklanan inme ve %1'ine yakın oranda da sebebi bilinmeyen inme şeklinde dağılım gösterdiğini ifade etmektedir. Bu çalışma ve Utku ve Çelik (2005) arasındaki farklılığın nedenini yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların araştırmaya dahil edilememesi olabilir. Oruç ve diğ. (2014) TOAST sınıflandırmasını büyük arter aterosklerozu %21.2, kardioembolizm %26.0, laküner infarkt %30.8, bilinen başka sebepten kaynaklanan inme %4.8, sebebi bilinmeyen inme %17.3 olarak bulmuştur. Kardioembolizm ve sebebi bilinmeyen inme oranı bu çalışmada Oruç ve diğ. (2014)'e göre daha düşük, laküner infarkt oranı daha yüksektir. Büyük arter aterosklerozu ve bilinen başka sebepten kaynaklanan inme oranları iki çalışmada birbirine yakındır. Meschia ve diğ. (2006) ise %19 büyük arter aterosklerozu, %18 laküner infarkt, %24 kardioembolizm, %4 bilinen başka sebepten kaynaklanan inme ve %35'inde de sebebi belirlenemeyen inme olduğunu tespit etmişlerdir.

23,706 katılımcı arasında yapılan çalışmada asemptomatik KS %50 ve üzeri darlık prevelansı erkeklerde; 60-69, 70-79 yaş aralıkları ve 80 yaş ve üzeri için sırasıyla %2.3, %6, %7.5 oranındadır. Kadınlarda ise darlık prevelansı aynı yaş gruplarında sırası ile %2, %3,6 ve %5'tir (de Weerd ve diğ., 2010). Ülger ve diğ. (2011) 300 hasta ile yaptıkları çalışmada hastaların %83'ünde karotis lezyonu ve %15.3'ünde anlamlı stenoz (\geq %50) varlığı belirlemişlerdir. Morris ve diğ. (2017) KS'nin tüm iskemik inmelerin %10-20'sinden sorumlu olduğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmada ise iskemik inmeli hastalarda KS varlığı oranı %21.4'tür.

Bu çalışmada SK düzeyi yüksek olanların oranı %15.7, orta düzey SK yaşayanların oranı %56.6, HA düzeyi riskli grupta olanların oranı %39, HD düzeyi riskli grupta olanların oranı

Tablo 4.1: Araştırmanın değişkenlerine göre SK, HA, HD ve UK ortalamalarının karşılaştırılması

	SK	HA	HD	UK		SK	HA	HD	UK
Mevsim	X	X	X	X	Çocuk Sayısı	X	X	X	X
Saat	X	X	X	X	Sigara	X	✓	X	X
Cinsiyet	✓	✓	✓	✓	Alkol	X	X	X	X
Yatış Süresi	X	X	X	X	Beslenme Şekli	X	X	X	X
Aile Geçmişi	X	X	X	X	Aile Gelir Durumu	✓	✓	X	✓
Hastalık Öyküsü	✓	✓	✓	X	KS	X	X	X	X
Yaş	X	X	X	X	HT	✓	✓	✓	X
Eğitim Düzeyi	✓	✓	✓	X	DM	X	X	X	X
Yaşadığı Yer	X	X	X	X	KVH	✓	X	X	X
Medeni Durum	✓	✓	X	X	AF	X	X	X	X

%64.2, UK düzeyi riskli grupta olanların oranı %69'dur. Hastalığın meydana geldiği mevsim ve saat, yatış süresi, aile geçmişinde SVH varlığı, yaş, hastaların yaşadığı yer, çocuk sayısı, alkol kullanımı, beslenme şekli, KS, DM ve AF varlığına göre SK, HA, HD ve UK ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır. Cinsiyete göre SK, HA, HD ve UK ortalamaları arasında farklılık tespit edilmiş ve kadınlar SK, HA ve HD yüksek UK daha düşük bulunmuştur. Hastalık öyküsüne göre ilk kez SVH geçirenlerle 2'den fazla geçirenler arasında SK, HA ve HD ortalamaları arasında farklılık tespit edilmiş, UK açısından bir farklılık bulunmamıştır. 2+ kez SVH geçirenlerde SK, HA ve HD daha yüksektir. Eğitim düzeyine göre SK, HA ve HD ortalamaları arasında farklılık tespit edilmiş ve (UK dahil) hepsinde okur-yazar olmayanlarda ortalamaların daha yüksek olduğu görülmüştür. UK ortalamaları açısından farklılık anlamlı değildir. Evli olanlarda hem SK, hem de HA ortalamalarının anlamlı derecede daha düşük olduğu tespit edilmiştir. HD ve UK ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Sigara kullanımına göre SK, HD ve UK ortalamaları arasında istatistiksel açıdan farklılık yoktur. HA ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır. Hastaneye geldiğinde sigara içmeye devam edenlerin HA ortalaması hiç içmeyenlere göre daha düşüktür. Aile gelir durumuna göre SK, HA ve UK ortalamaları arasında farklılık tespit edilmiş, HD ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Gelir durumu düşük olanların SK ve HA ortalamaları gelir durumu orta ve iyi+ olanlardan daha yüksektir. Gelir durumu düşük olanların UK'sı orta olanlardan daha düşüktür. HT varlığına göre SK, HA ve HD ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmaktadır. UK ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı

farklılık yoktur. KVH varlığında SK ortalamasının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüş, HA, HD ve UK ortalamalarında farklılık bulunmamıştır.

Çalışmada 159 hastanın SK ortalaması 47.77 bulunmuştur. Kadınların SK ortalaması erkeklere göre daha yüksektir. Tekrarlayan vakalarda SK ortalaması 52.20'dir ve ilk kez inme geçirenler ile 2+ kez inme geçirenlerin SK ortalamaları arasındaki fark anlamlıdır. Yaş ve yatış süresine göre SK ortalamaları arasında anlamlı fark yoktur. Bulunan sonuçlar Sutcu Cicek, Cambaztepe ve Kilic (2017) ile benzerdir. Sutcu Cicek, Cambaztepe ve Kilic (2017) hasta ziyareti öncesi SK ortalamasını 49.59 ziyaret sonrası 44.41 olarak hesaplamışlardır. Ziyaret öncesi kadınların SK ortalaması erkeklere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. 2'den fazla inme geçirmiş olanlarda SK ortalaması daha yüksek ve SK düzeyi hastanın kaçınıcı kez inme geçirdiği ile anlamlı bulunmuştur.

Çalışmada HA ortalaması 8.18, HD ortalaması 8.60'tır. Kadınların HA ve HD ortalaması erkeklerden daha yüksektir. 2+ kez inme geçirenlerde HA ve HD ortalaması daha yüksektir. Aile gelir durumu düşük olanların HA'sı ve HD'si orta ve iyi+ olanlardan daha yüksektir. Aydemir ve diğ. (1997) kesme puanını Türkiye'de yapılan çalışmalarda HA için 10, HD için 7 bulmuştur. Bu sınırlara göre çalışmadaki hastaların %39.0'unun HA'sı, %64.2'sinin HD'si riskli gruptadır. Kesme puanı HA için 11, HD için 8 alındığında bu çalışmadaki hastaların %33.3'ü HA açısından, %53.5'i HD açısından riskli gruptadır. Broomfield ve diğ. (2014) inme kohortunda hastaların %29'unun mümkün ve muhtemel kaygılı, %24'ünün depresyonlu olduğunu tespit etmişlerdir. Kim ve diğ. (2017) 36'sı TIA 241 iskemik inmeli hastanın ortalama HD'sini 6.35 ve HD'si 8'den büyük olanların oranını %38.2 olarak açıklamışlardır. Çalışmada elde edilen HD ortalaması Kim ve diğ. (2017)'den daha yüksektir. Broomfield ve diğ. (2015) araştırmaya dahil olan hastaların %13.1'inde HA değerini 11 ve üzerinde, %31.5'inde HA değerini 8 ve üzerinde tespit etmişlerdir. Al-Busaidi ve Alamri (2016) Suudi Arabistan'da yaptıkları çalışmada Suudi inme hastalarında HD ve HA'nın çok yaygın olduğu sonucuna varmış ve hastaların %18.4'ünün orta ya da daha fazla şiddetli kaygı, 23.7'si orta ya da şiddetli depresyonlu olduklarını tespit etmişlerdir. Yu ve diğ. (2016) yaptıkları çalışmada hastaların %15.9'

unda depresyon, %22.5'inde kaygı belirtileri görüldüğünü belirtmişlerdir. Ojagbemi ve diğ. (2017) katılımcıların %19.7'sinde 11 ve üzerinde HA değeri bulmuşlardır. Arwert ve diğ. (2018) inme sonrası kronik dönemdeki depresif duygudurum ve belirleyicilerinin prevalansını saptamak için yaptıkları çalışmada hastaların %34'ünün HD skorunun 8 veya daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmada elde edilen HD riski oranı Kim ve diğ. (2017) ve Arwert ve diğ. (2018)'den daha yüksektir. HA'sı riskli olan hastaların oranı Broomfield ve diğ. (2014) ile yakın, Broomfield ve diğ. (2015), Al-Busaidi ve Alamri (2016), Yu ve diğ. (2016), Ojagbemi ve diğ. (2017)'den daha yüksektir. Broomfield ve diğ. (2014) hem depresyon hem de kaygı semptomlarının bağımsız belirleyicileri olarak kadın cinsiyet, daha genç yaş ve daha yüksek sosyoekonomik yoksunluk skoruna sahip olmak olduğunu ifade etmişlerdir. HADÖ kullanılan çalışmada SVH tanılı hastalarda kaygı ve depresyon belirtilerinin yüksek oranda bulunduğunu tespit etmişlerdir. Broomfield ve diğ. (2015) inme sonrası kaygının prevalansını ve bununla yaş, cinsiyet ve sosyal yoksunluk arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yaptıkları çalışmada 80 yaş üzerine kıyasla 50 yaş altında, erkeklere kıyasla kadınlarda, sosyal yoksunluğu az olanlara kıyasla fazla olanlarda daha belirgin şekilde anormal ruh hali (HA) görüldüğünü tespit etmişlerdir. Yaş, cinsiyet ve sosyal yoksunluğun HA skor varyansına önemli katkı sağladığı ifade etmişlerdir. Daha muhafazakar bir HA kesme değerine göre, inme sonrası hayatta kalanlarda yüksek prevalansta anormal kaygının görüldüğünü, daha genç ve sosyal yoksunluğu yüksek olanlarda bu prevalansın daha da arttığını ifade etmişlerdir. Al-Busaidi ve Alamri (2016) kadın olma durumunun hem kaygıyla hem de depresyonla ilişkili, tek anlamlı öngörücü faktör olduğunu ifade etmişlerdir. Yu ve diğ. (2016) depresyonun tekrarlayan SVH'la ilişki olduğunu, ancak kaygı ile ilişkili olmadığını tespit etmişlerdir. Ojagbemi ve diğ. (2017) kaygının depresyonla %14.1 oranında eş zamanlı olduğunu, kadın erkek kıyaslamasında kadınların erkeklere göre OR=2.4 kat kaygılı olma riskine sahip olduğunu ve yaş, cinsiyet ve eğitim düzeltmeleri (adjust) sonrasında bilişsel bozulmanın varlığı ile kaygı arasında ilişki (OR=6.8) bulunduğunu ifade etmişlerdir.

Thayabaranathan ve diğ. (2018) inme ve TIA hastaları üzerinde kaygı ve depresyonu etkileyen faktörleri araştırmıştır. Yapılan çalışmada hastaların neredeyse yarısı (%47) inme sonrası kaygı veya depresyon yaşadıklarını bildirmiştir. Kaygı ve depresyon en çok daha önceden tanısı

konmuş kaygı ya da depresyon, demans, evde bakım ve düşük sosyoekonomik avantajlar ile ilişkilendirilmiştir.

Ayis ve diğ. (2019), inmeli hastalarda depresyon belirtileri ve 10 yıllık mortalite ile ilişkileri yörüngelerinde cinsiyet farklılıkları üzerine bir çalışma yapmış ve inme sonrası üçüncü ay ve sonrasında yıllık olarak HADÖ ölçeği ile HD'yi ölçmüşlerdir. Yapılan çalışma sonucunda depresyon yörüngelerinin cinsiyetten bağımsız bir şekilde değiştiği sonucuna varmışlardır. Kadınlarda görülen şiddetli belirtiler erkeklerdekinin iki katıdır. Erkeklerde orta şiddette olan semptomlar zamanla kötüleşmiştir. Depresyon semptomlarındaki artış mortalite oranlarıyla ilişkili bulunmuştur.

Bu çalışmada UK'sı kötü olanların oranı %69'dur. Akdeniz ve diğ. (2015) UK riskli seviyede olanların oranı %52 olarak hesaplamışlardır. Atlığ ve diğ. (2012) yaşları 38-85 arasında olan 42 hemiplejik hasta üzerinde yaptıkları çalışmada hastaların %76.2'sinin UK'sının kötü olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Kim ve diğ. (2017), 36'sı TIA 241 akut iskemik inmeli hastanın ortalama PUKİ-K skoru ≥ 8.5 olanların oranını %32.8 bulmuşlardır. Iddagoda ve diğ. (2019) inme sonrası hastaların %29.8'inin kötü uyku çektiği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmadaki hasta grubunun UK'sı Akdeniz ve diğ. (2015) ve Kim ve diğ. (2017) ve Iddagoda ve diğ. (2019)'dan daha kötü Atlığ ve diğ. (2012)'e göre daha iyidir. Çalışmada UK ortalaması 7.99 olarak bulunmuştur. Atlığ ve diğ. (2012) 8.48, Sezgin ve diğ. (2015) ise 7.23 olarak elde etmişlerdir. Çalışmada elde edilen sonuç Atlığ ve diğ. (2012) ve Sezgin ve diğ. (2015) ile benzerdir.

Atlığ ve diğ. (2012) UK'nin iyi veya kötü olma durumuna göre yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu ve gelir düzeyi arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmadığını bildirmişlerdir. Sezgin ve diğ. (2015) hem akut dönemdeki hem de kronik dönemdeki inmeli hastaların cinsiyet, yaş, VKİ, eğitim, medeni durum, yaşadığı yer, HT, DM, KAH ve sigaraya göre PUKİ toplam skorları arasında fark olmadığını ifade etmişlerdir. Iddagoda ve diğ. (2019) yaptıkları çalışmada

kötü uyku ile inmenin şiddeti, inmenin tarafı, inmenin tipi ve hastanın yaş ve cinsiyeti gibi demografik özellikleri arasında ilişki bulunmadığını ifade etmişlerdir.

Çalışmada UK ile HA arasında 0.337, UK ile HD arasında 0.330'luk anlamlı ilişki bulunmuştur. Elde edilen sonuç Akdeniz ve diğ. (2015) ile benzerdir. Akdeniz ve diğ. (2015) UK ile HA arasında 0.387'lik, UK ile HD arasında 0.395'lik ilişki bulmuşlardır.

4.1. Öneriler

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde tedavi gören SVH hastalarının demografik özellikleri ile SK, HA, HD ve UK'nın incelendiği bu çalışmada, elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler yapılabilir.

- Bu çalışmadaki inme hastalarının UK'sı ve HD'si kötü olanlar çoğunluktadır ve HA'sı kötü olanlar azımsanmayacak miktardadır. Kaygı ve depresyonu bulunan ve stresle başa çıkamayan, UK'sı düşük, depresyonu ve kaygısı yüksek hastalarda yaşam kalitesindeki düşüş (Duncan ve diğ., 2015; Wan-Fei ve diğ., 2017; Prisnie ve diğ., 2018), yorgun hissetme (Duncan ve diğ., 2015; Galligan ve diğ., 2016; Mutai ve diğ. 2017), nevroz, öz-yeterlilik, karamsarlık, iyimserlik, çaresizlik, kabullenme (van Mierlo ve diğ., 2015) gibi değişkenlerde sıkıntılar meydana geldiği, yaşam memnuniyetini etkilediği (Oosterveer ve diğ., 2017), kronik uykusuzluk çekenlerin depresyona girme, kaygılı olma, sakatlanma ve işe dönmeme olasılıklarının insomniası olmayanlara göre daha yüksek olduğu (Glozier ve diğ. 2017), depresyonu olanlarda sakatlanmanın daha olası olduğu (Karakuş ve diğ., 2017) ifade edilmiştir. İyileşmeyi zorlaştıran ve tekrar olasılığını arttıran etken olarak kaygı, depresyon ve uyku bozukluklarının hastalarda tespiti ve tedavisi için birçok çalışma yapılmıştır. Mesela, gevşeme eğitiminin (Golding, Kneebone ve Fife-Schaw, 2016) kaygıyı azalttığı, eş ve ailenin sosyal desteği ile uyku bozukluğunun ilişkili olduğu (Kishimoto ve diğ., 2016), konvansiyonel fizik tedavi ile birleştirilen yaratıcı sanat terapisinin sadece fizik tedavi ile karşılaştırıldığında depresyonu önemli ölçüde azalttığı yaşam

kalitesini arttırdığı (Kongkasuwan ve diğ., 2016), orman terapisinin depresyon ve kaygı tedavisinde faydalı olduğu (Chun, Chang ve Lee, 2017), işe dönüşün hızlandırılmasının depresyonu hafiflettiği (Arwert ve diğ., 2017), Çözüm - Odaklı Kısa Terapi (Solution - Focused Brief Therapy)'nin HA ve HD'yi azalttığı, açık havada özerkliğin HD'yi azalttığı (Chen ve diğ., 2018), Aile Üyesi Eğitim Programının depresyon ve kaygıyı azalttığı (Yu ve diğ., 2019) bildirilmiştir. Maddi ve manevi maliyet düşüşünün sağlanabilmesi için bu gibi tedavi yöntemleri Türkiye'de de arttırılmalı ve yaygınlaştırılmalıdır.

- Hasta grubunda obezite oranının genel popülasyona kıyasla çok yüksek çıktığı açıktır. Bu konudaki çalışmalar ve toplumsal bazda uyarılar daha ciddi düzeyde yapılmalıdır.
- Çalışmada beslenme şekli beyana dayalı olarak elde edilmiştir. Beslenme konusunda beyanı esas almaktan öte kalori hesabı ya da yeme içme takibi gibi daha detaylı çalışmalar yapılabilir.
- Bu çalışmada VKİ her iki cinsiyet için de, hem Türkiye, hem OECD ülkeleri hem de dünya genelinde yetişkinlerdeki VKİ ortalamasına kıyasla oldukça yüksek bulunmuştur (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2017; WHO, 2019b). Obezite ve SVH arasındaki ilişkiye dair daha derin çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

- [1]. Abbate, R., Sofi, F., Brogi, D., and Marcucci, R., 2003, Emerging risk factors for ischemic stroke, *Neurol. sci.*, 24, 11–12.
- [2]. Adams, H.P.Jr., Bendixen, B.H., Kappelle, L.J., Biller, J., Love, B.B., Gordon, D.L., and Marsh, E.E. 3rd, 1993, Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in multicenter clinical trial. TOAST Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment, *Stroke*, 24 (1), 35-41.
- [3]. Addo, J., Ayerbe, L., Mohan, K.M., Crichton, S., Sheldenkar, A., Chen, R., Wolfe, C.D. and McKeivitt, C., 2012, Socioeconomic status and stroke: An updated review, *Stroke*, 43 (4), 1186-1191.
doi: 10.1161/STROKEAHA.111.639732
- [4]. Ağargün, Y., Kara, H. ve Anlar, Ö., 1996, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği, *Türk psikiyatri dergisi*, 7, 107-115.
- [5]. AHA (American Heart Association), 2009, Heart disease and stroke statistics - 2009 update A report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Committee, *Circulation*, 119, e21–e181.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.191261>
- [6]. Akdeniz, D., Em, S., Çağlayan, M., Bozkurt, M., Oktayoğlu, P., Karakoç, M. ve Nas, K., 2015, İnmeli hastalarda uyku kalitesi ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi, *Fırat tıp dergisi*, 20 (2), 86-91.
- [7]. Alexopoulos, G.S., Meyers, B.S., Young, R.C., Campbell, S., Silbersweig, D., and Charlson, M., 1997, 'Vascular depression' hypothesis, *Arch gen psychiatry*, 54 (10), 915-922.

- [8]. Alexopoulos, G.S., Bruce, M.L., Silbersweig, D., Kalayam, B., and Stern, E., 1999, Vascular depression: A new view of late-onset depression, *Dialogues clin neurosci*, 1 (2), 68–80.
- [9]. Al-Busaidi, I.S., and Alamri, Y., 2016, Poststroke anxiety and depression: Findings from Saudi Arabia, *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*, 25 (7), 1653–1654.
- [10]. Alluri, R.V., Mohan, V., Komandur, V., Chawda, K., Chaudhuri, J.R., and Hasan, Q., 2005, MTHFR C677T gene mutation as a risk factor for arterial stroke: A hospital based study, *Eur. j. neurol*, 12 (1), 40–44.
- [11]. Amarenco, P., Labreuche, J., Lavallee, P., and Touboul, P.J., 2004, Statins in stroke prevention and carotid atherosclerosis: Systematic review and up-to-date meta-analysis, *Stroke*, 35, 2902–2909.
- [12]. Amarenco, P., Labreuche, J., and Touboul, P.J., 2008, High-density lipoprotein-cholesterol and risk of stroke and carotid atherosclerosis: A systematic review, *Atherosclerosis*, 196, 489–496.
- [13]. APA, 2019, What is depression?
<https://www.psychiatry.org/patients-families/depression/what-is-depression>
[Ziyaret tarihi: 04 Temmuz 2019]
- [14]. Arrich, J., Müllner, M., Lalouschek, W., Greisenegger, S., Crevenna, R., and Herkner, H., 2008, Influence of socioeconomic status and gender on stroke treatment and diagnostics, *Stroke*, 39, 2066-2072.
doi: 10.1161/STROKEAHA.107.506147
- [15]. Arwert, H.J., Meesters, J.J.L., Boiten, J., Balk, F., Wolterbeek, R., and Vliet Vlieland, T.P.M., 2018, Poststroke depression: A long-term problem for stroke survivors, *Am j phys med rehabil*, 97 (8), 565–571.
- [16]. Arwert, H.J., Schults, M., Meesters, J.J.L., Wolterbeek, R., Boiten, J., and Vlieland, V., 2017, Return to work 2–5 years after stroke: A cross sectional study in a hospital-based

- population, *J occup rehabil*, 27, 239–246.
doi: 10.1007/s10926-016-9651-4
- [17]. Arzt, M., Young, T., Finn, L., Skatrud, J.B., and Bradley, T.D., 2005, Association of sleep - disordered breathing and the occurrence of stroke, *Am j respir crit care med*, 172, 1447-1451.
- [18]. Atlıg, R.Ş., İçağasıoğlu, A., Yumuşakhuylu, Y., Turan Turgut, S. ve Selimoğlu, E., 2012, İnmeli hastalarda uyku kalitesi ve depresyon fonksiyonel durumu etkiler mi?, *Göztepe tıp dergisi*, 27 (4), 167-173.
doi:10.5222/J.GOZTEPETRH.2012.167
- [19]. Aydemir, Ö., Güvenir, T., Küey, L. ve Kültür, S., 1997, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, *Türk psikiyatri dergisi*, 8 (4), 280-287.
- [20]. Ayis, S.A., Rudd, A.G., Ayerbe,L., and Wolfe, C.D.A., 2019, Sex differences in trajectories of depression symptoms and associations with 10-year mortality in patients with stroke: The South London Stroke Register, *European journal of neurology*, 26, 872–879.
doi:10.1111/ene.13899
- [21]. Aziz, R., and Steffens, D.C., 2013, What are the causes of late-life depression?, *Psychiatr clin north am*, 36 (4), 497–516.
doi:10.1016/j.psc.2013.08.001
- [22]. Balkan, S., 2005, *Serebral vasküler anatomi*, Serebrovasküler hastalıklar, In: Balkan, S. (ed.), Bölüm 1, Güneş Kitabevi Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-277-055-X, 1-14.
- [23]. Bamford, J., Sandercock, P., Jones, L., and Warlow, C., 1987, The natural history of lacunar infarction: The Oxfordshire Community Stroke Project, *Stroke*, 18 (3), 545-551.
- [24]. Bamford, J., Sandercock, P., Dennis, M., Burn, J., and Warlow, C., 1991, Classification and natural history of clinically identifiable subtypes of cerebral infarction, *Lancet*, 337 (8756), 1521-1526.

- [25]. Berrios, G. E., 1991, Affective disorders in old age: A conceptual history, *International journal of geriatric psychiatry*, 6, 337-346.
- [26]. Blazer, D., Hughes, D.C., and George, L.K., 1987, The epidemiology of depression in an elderly community population, *Gerontologist*, 27, 281-287.
- [27]. Bleuler, E., 1934, *Textbook of psychiatry*, Macmillan, New York.
- [28]. Bos, M. J., Koudstaal, P. J., Hofman, A., and Ikram, M. A., 2014, Modifiable etiological factors and the burden of stroke from The Rotterdam Study: A population-based cohort study, *PLoS med*, 11 (4), e1001634, 1-12.
- [29]. Boulware, L. E., Ratner, L. E., Ness, P. M., Cooper, L. A., Campbell-Lee, S., LaVeist, T. A., and Powe, N.R., 2002, The contribution of sociodemographic, medical, and attitudinal factors to blood donation among the general public, *Transfusion*, 42 (6), 669–678.
doi:10.1046/j.1537-2995.2002.00120.x
- [30]. Broomfield, N.M., Quinn, T.J., Abdul-Rahim, A.H., Walters, M.R., and Evans, J.J., 2014, Depression and anxiety symptoms post-stroke/TIA: Prevalence and associations in cross-sectional data from a regional stroke registry, *BMC neurology*, 14, 198.
doi: 10.1186/s12883-014-0198-8
- [31]. Broomfield, N. M., Scoular, A., Welsh, P., Walters, M., and Evans, J. J., 2015, Poststroke anxiety is prevalent at the population level, especially among socially deprived and younger age community stroke survivors, *International journal of stroke*, 10 (6), 897–902.
<https://doi.org/10.1111/ijss.12109>
- [32]. Burton, L.J., and Tyson, S., 2015, Screening for mood disorders after stroke: A systematic review of psychometric properties and clinical utility, *Psychological medicine*, 45, 29–49.
doi:10.1017/S0033291714000336

- [33]. Buysse, D.J., Reynolds III, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., and Kupfer, D.J., 1988, The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research, *Psychiatry research*, 28, 193-213.
- [34]. Casey, D.A., 1994, Depression in the elderly, *South med. j*, 87, 559–563.
- [35]. Cattell, R.B., and Scheier, I.H., 1961, *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety*, The Ronald Press Company, New York.
- [36]. Caumo, W., Schmidt, A.P., Schneider, C.N., Bergmann, J., Iwamoto, C.W., Bandeira, D., and Ferreira, M.B., 2001, Risk factors for preoperative anxiety in adults, *Acta anaesthesiol scand*, 45 (3), 298-307.
- [37]. Cebeci, F., and Şenol Çelik, S., 2011, Effects of discharge teaching and counselling on anxiety and depression level of CABG patients, *Turkish j thorac cardiovasc surg*, 19 (2), 170-176.
- [38]. Chen, X., He, Y., Meng, X., Gao, C., Liu, Z., and Zhou, L., 2018, Perceived participation and its correlates among first-stroke survivors at six months after discharge from a tertiary hospital in China, *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 99, 667-675.
- [39]. Chobanian, A.V., Bakris, G.L., Black, H.R., Cushman, W.C., Green, L.A., Izzo, J.L. Jr., Jones, D.W., Materson, B.J., Oparil, S., Wright, J.T. Jr., and Roccella, E.J., 2003, National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 report, *Hypertension*, 42, 1206–1252.
- [40]. Chun, M.H., Chang, M.C., and Lee, S.J., 2017, The effects of forest therapy on depression and anxiety in patients with chronic stroke, *International journal of neuroscience*, 127 (3), 199–203.
doi: 10.3109/00207454.2016.1170015
- [41]. Colantonio, A., Kasl, S. V., and Ostfeld, A. M., 1992, Depressive symptoms and other psychosocial factors as predictors of stroke in the elderly, *American journal of*

epidemiology, 136 (7), 884–894.
<https://doi.org/10.1093/aje/136.7.884>

- [42]. Corti, R., Fuster, V., Fayad, Z.A., Worthley, S.G., Helft, G., Smith, D., Weinberger, J., Wentzel, J., Mizsei, G., Mercuri, M., and Badimon, J.J., 2002, Lipid lowering by simvastatin induces regression of human atherosclerotic lesions: Two years' follow-up by high-resolution noninvasive magnetic resonance imaging, *Circulation*, 106 (23), 2884–2887.
- [43]. Çetinkaya, F. ve Karabulut, N., 2010, Batın ameliyatı olacak yetişkin hastalara ameliyat öncesi verilen eğitimin kaygı ve ağrı düzeyine etkisi, *Anadolu hemşirelik ve sağlık bilimleri dergisi*, 13 (2), 20-26.
- [44]. Çoban, O., 2009a, *Sinir sistemi hastalıkları - Serebrovasküler hastalıklar - Tanımlar, sınıflama, epidemiyoloji ve risk faktörleri*, İTF Nöroloji e-Ders Kitabı, <http://www.itfnoroloji.org/svh/bdhtanimlar.htm>, [Ziyaret tarihi: 10 Haziran 2019].
- [45]. Çoban, O., 2009b, *Sinir sistemi hastalıkları - Serebrovasküler hastalıklar - Klinik hastalıklar - İskemik inme (Beyin infarktı)*, İTF Nöroloji e-Ders Kitabı, <http://www.itfnoroloji.org/svh/iskemik.htm>, [Ziyaret tarihi: 10 Haziran 2019].
- [46]. Dauchet, L., Amouyel, P., and Dallongeville, J., 2005, Fruit and vegetable consumption and risk of stroke: A meta-analysis of cohort studies, *Neurology*, 65 (8), 1193-1197.
- [47]. Demir, A., Akyurt, D., Ergün, B., Haytural, C., Yiğit, T., Taşoğlu, İ., Elhan, A.H. ve Erdemli, Ö., 2010, Kalp cerrahisi geçirecek olgularda anksiyete sağaltımı, *Göğüs kalp damar cer derg*, 18 (3), 177-182.
- [48]. de Weerd, M., Greving, J.P., Hedblad, B., Lorenz, M.W., Mathiesen, E.B., O'Leary, D.H., Rosvall, M., Sitzer, M., Buskens, E. and Bots, M.L., 2010, Prevalence of asymptomatic carotid artery stenosis in the general population: An individual participant data meta-analysis, *Stroke*, 41 (6), 1294-1297.
doi: 10.1161/STROKEAHA.110.581058

- [49]. Di Napoli, M., Papa, F., and Bocola, V., 2001, Prognostic influence of increased C-reactive protein and fibrinogen levels in ischemic stroke, *Stroke*, 32 (1), 133-138.
- [50]. Djukanovic, I., Carlsson, J., and Årestedt, K., 2017, Is the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) a valid measure in a general population 65–80 years old? A psychometric evaluation study, *Health and quality of life outcomes*, 15, 193.
doi: 10.1186/s12955-017-0759-9
- [51]. Duman, T. ve Dede, H.Ö., 2010, İnmeye ait prognostik faktörler: Hastaya ait faktörlerin gözden geçirilmesi, *Journal of Turkish cerebrovascular diseases*, 16 (1), 7-16.
- [52]. Duncan, F., Lewis, S.J., Greig, C.A., Dennis, M.S., Sharpe, M., MacLulich, A.M.J., and Mead, G.E., 2015, Exploratory longitudinal cohort study of associations of fatigue after stroke, *Stroke*, 46, 1052-1058.
doi: 10.1161/STROKEAHA.114.008079
- [53]. Ehtiyar, R. ve Üngüren, E., 2008, Turizm eğitimi alan öğrencilerin umutsuzluk ve kaygı seviyeleri ile eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma, *Uluslararası sosyal araştırmalar dergisi*, 1 (4), 159-181.
- [54]. Enzell, K., 1983, Mortality among persons with depressive symptoms and among responders and non-responders in a health check-up. An investigation of persons born in 1905 and followed up from age 66 to 75, *Acta psychiatr scand*, 69 (2), 89-102.
- [55]. Etminan, M., Takkouche, B., Isorna, F.C., and Samii, A., 2005, Risk of ischaemic stroke in people with migraine: Systematic review and meta-analysis of observational studies, *BMJ*, 330 (7482), 63.
- [56]. Everson, S.A., Roberts, R.E., Goldberg, D.E., and Kaplan, G.A., 1998, Depressive symptoms and increased risk of stroke mortality over a 29-year period, *Arch intern med*, 158 (10), 1133–1138.
- [57]. Feigin, V.L., Lawes, C.M., Bennett, D.A., and Anderson, C.S., 2003, Stroke epidemiology: A review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century, *Lancet neurology*, 2, 43-53.

- [58]. Floßmann, E., Schulz, U.G., and Rothwell, P.M., 2004, Systematic review of methods and results of studies of the genetic epidemiology of ischemic stroke, *Stroke*, 35, 212–227.
- [59]. Foley, D.J., Monjan, A.A., Brown, S.L., Simonsick, E.M., Wallace, R.B., and Blazer, D.G., 1995, Sleep complaints among elderly persons: An epidemiological study of three communities, *Sleep*, 18 (6), 425-432.
- [60]. Ford, D.E., Mead, L.A., Chang, P.P., Cooper-Patrick, L., Wang, N.Y., and Klag, M.J., 1998, Depression is a risk factor for coronary artery disease in men: The precursors study, *Arch intern med*, 158 (13), 1422-1426.
- [61]. Fredman, L., Schoenbach, V.J., Kaplan, B.H. Blazer, D.G., Sherman, A.J., Kleinbaum, D.G., and Yankaskas, B., 1989, The association between depressive symptoms and mortality among older participants in the Epidemiologic Catchment Area-Piedmont Health Survey, *J gerontol*, 44 (4), 149-156.
- [62]. Freud, S., 1949, *Inhibitions, symptoms, and anxiety*, London, The Hogarth Press.
- [63]. Galligan, N.G., Hevey, D., Coen, R.F., and Harbison, J.A., 2016, Clarifying the associations between anxiety, depression and fatigue following stroke, *Journal of health psychology*, 21 (12), 2863–2871.
- [64]. Gaupp, R., Berrios, G.E., and Pomarol-Clotet, E., 2000, Depressive states in old age, *History of psychiatry*, 11 (42), 213–215.
<https://doi.org/10.1177/0957154X0001104205>
- [65]. Gezici, T., Kökeş, Ü., Hız, F., Bilge, S. ve Çelebi, A., 2008, Akut iskemik ve akut hemorajik inmede risk faktörü olarak homosistein, *İnönü Üniversitesi tıp fakültesi dergisi*, 15 (3), 181-185.
- [66]. Glozier, N., Moullaali, T.J., Sivertsen, B., Kim, D., Mead, G., Jan, S., Li, Q., and Hackett, M.L., 2017, The course and impact of poststroke insomnia in stroke survivors aged 18 to 65 years: Results from the Psychosocial Outcomes In StrokeE (POISE) Study,

Cerebrovasc dis extra, 7, 9–20.

doi: 10.1159/000455751

- [67]. Golding, K., Kneebone, I., and Fife-Schaw, C., 2016, Self-help relaxation for post-stroke anxiety: A randomised, controlled pilot study, *Clinical rehabilitation*, 30 (2), 174–180.
- [68]. Goldstein, M., Barnett, H.J.M., Orgogozo, J.M., Sartorius, N., Symon, L., and Vereshchagin, N.V., 1989, Stroke-1989: Recommendations on stroke prevention, diagnosis, and therapy. Report of the WHO Task Force on stroke and other cerebrovascular disorders, *Stroke*, 20 (10), 1407-1431.
- [69]. Goldstein, L.B., Bushnell, C.D., Adams, R.J., Appel, L.J., Braun, L.T., Chaturvedi, S., Creager, M.A., Culebras, A., Eckel, R.H., Hart, R.G., Hinchey, J.A., Howard, V.J., Jauch, E.C., Levine, S.R., Meschia, J.F., Moore, W.S., Nixon, J.V., and Pearson, T.A.; on behalf of the American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular Nursing, Council on Epidemiology and Prevention, Council for High Blood Pressure Research, Council on Peripheral Vascular Disease, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research, 2011, Guidelines for the primary prevention of stroke: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association, *Stroke*, 42, 517–584.
- [70]. Gould, D., and Rolo, C., 2004, *Competition in sport*, Encyclopedia of applied psychology volume 1, In: Spielberger, C.D. (ed.), Elsevier Inc., 441-446.
- [71]. Grimaud, O., Dufouil, C., Alperovitch, A., Pico, F., Ritchie, K.A., Helmer, C., Tzourio, C., and Chauvin, P., 2011, Incidence of ischaemic stroke according to income level among older people: The 3C study, *Age ageing*, 40 (1), 116–121.
doi: 10.1093/ageing/afq142
- [72]. Grippo, A.J., and Johnson, A.K., 2009, Stress, depression, and cardiovascular dysregulation: A review of neurobiological mechanism and integration of research from preclinical disease models, *Stress* 12 (1), 1-21.
doi:10.1080/10253890802046281

- [73]. Grodstein, F., Manson, J., Stampfer, M., and Rexrode, K., 2008, Postmenopausal hormone therapy and stroke: Role of time since menopause and age at initiation of hormone therapy, *Arch intern med*, 168, 861– 866.
- [74]. Gunuc, S., 2014, The relationships between student engagement and their academic achievement, *International journal on new trends in education and their implications*, 5 (4), 216-231.
- [75]. Guo, P., East, L., and Arthur, A., 2012, Preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among chinese cardiac patients: A randomized controlled trial, *International journal of nursing studies*, 49 (2), 129–137.
- [76]. Gure, T.R., Blaum, C.S., Giordani, B., Koelling, T.M., Galecki, A., Pressler, S.J., Hummel, S.L., and Langa, K.M., 2012, Prevalence of cognitive impairment in older adults with heart failure, *J am geriatr soc*, 60 (9), 1724-1729.
- [77]. Gürsoy, G., Tuncay, R. ve Kırış, T., 2009, *Sinir sistemi hastalıkları - Serebrovasküler hastalıklar - Klinik hastalıklar - Beyin kanaması*, İTF Nöroloji e-Ders Kitabı, <http://www.itfnoroloji.org/svh/kanama.htm>,
[Ziyaret tarihi: 10 Haziran 2019].
- [78]. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2009) *Türkiye nüfus ve sağlık araştırmaları, 2008*, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008_ana_Rapor-tr.pdf,
[Ziyaret tarihi: 10 Haziran 2019].
- [79]. Halaris, A., 2009, Comorbidity between depression and cardiovascular disease, *Int angiolog*, 28, 92-99.
- [80]. Hallström, B., Jönsson, A.C., Nerbrand, C., Norrving, B., and Lindgren, A., 2008, Stroke incidence and survival in the beginning of the 21st century in Southern Sweden comparisons with the late 20th century and projections into the future, *Stroke*, 39, 10–15.
- [81]. Hankey, G.J., 2006, Potential new risk factors for ischemic stroke what is their potential?, *Stroke*, 37, 2181-2188.

- [82]. Harvey, A.G., Stinson, K., Whitaker, K.L., Moskowitz, D., and Virk, H., 2008, The subjective meaning of sleep quality: A comparison of individuals with and without insomnia, *Sleep*, 31 (3), 383-393.
- [83]. Herrmann, L.L., Goodwin, G.M., and Ebmeier, K.P., 2007, The cognitive neuropsychology of depression in the elderly, *Psychol med*, 37 (12), 1693-1702.
- [84]. Ho, A. D., and Yu, C. C., 2015, Descriptive statistics for modern test score distributions: Skewness, kurtosis, discreteness, and ceiling effects, *Educational and psychological measurement*, 75 (3), 365-388.
doi: 10.1177/0013164414548576
- [85]. Iddagoda, M.T., Inderjeeth, C.A., Chan, K., and Raymond, W.D., 2019, Post-stroke sleep disturbances and rehabilitation outcomes: A prospective cohort study, *Intern med j*, Accepted Author Manuscript.
doi:10.1111/imj.14372
- [86]. Idicula, T.T., Brogger, J., Naess, H., Waje-Andreassen, U., and Thomassen, L., 2009, Admission C-reactive protein after acute ischemic stroke is associated with stroke severity and mortality: The 'Bergen stroke study', *BMC neurol*, 9, 18.
doi: 10.1186/1471-2377-9-18
- [87]. Ihle-Hansen, H., Thommessen, B., Wyller, T.B., Engedal, K., and Fure, B., 2012, Risk factors for and incidence of subtypes of ischemic stroke, *Funct neurol*, 27 (1), 35-40.
- [88]. Johnston, M., 1980, Anxiety in surgical patients, *Psychological medicine*, 10 (1), 145-152.
doi:10.1017/S0033291700039684
- [89]. Jones, D.W., and Hall, J.E., 2004, Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure and evidence from new hypertension trials, *Hypertension*, 43 (1), 1-3.
doi: 10.1161/01.HYP.0000110061.06674.ca

- [90]. Jørgensen, H.S., Nakayama, H., Raaschou, H.O., and Olsen, T.S., 1994, Stroke in patients with diabetes. The Copenhagen Stroke Study, *Stroke*, 25 (10), 1977–1984.
- [91]. Kahn, M.J., 2003, Hypercoagulability as a cause of stroke in adults, *South med j*, 96 (4), 350-353.
- [92]. Kamacı, Ş., 2008, *Serebrovasküler hastalıklarda diüurnal değişim ve risk faktörleri ile ilişkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kocaeli.
- [93]. Kara, H. ve Acet, M., 2012, Spor yöneticilerinde durumluk kaygısının otomatik düşünceler üzerindeki etkisinin incelenmesi, *e-journal of new world sciences academy*, 7 (4), 244-258.
- [94]. Karadağ, M., 2007, Uyku bozuklukları sınıflaması (ICSD-2), *Akciğer arşivi*, 8, 88-91.
- [95]. Karadakovan, A., 2014, *Sinir sistemi hastalıkları*, Dahili ve cerrahi hastalarda bakım, İçinde: Karadakovan, A., Eti Aslan, F. (ed.), Ünite 15 (54), Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, ISBN: 978-605-464-950-1, 1142-1153.
- [96]. Karakus, K., Kunt, R., Memis, C.O., Kunt, D.A., Dogan, B., Ozdemiroglu, F., and Sevincok, L., 2017, The factors related to early-onset depression after first stroke, *Psychogeriatrics*, 17 (6), 414-422.
doi: 10.1111/psyg.12266
- [97]. Karaman, E., Turtay, M.G., Çolak, C., Oğuztürk, H., Gürbüz, Ş., Kamışlı, S. ve Çelik, E., 2015, İskemik inmede risk faktörleri ve etkileri, *J Turgut Ozal med cent*, 22 (4), 225-30.
- [98]. Karasar, N., 2012, *Bilimsel araştırma yöntemi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- [99]. Katon, W.J., Lin, E., Russo, J., and Unutzer, J., 2003, Increased medical costs of a population-based sample of depressed elderly patients, *Arch gen psychiatry*, 60 (9), 897-903.

- [100]. Kayahan, M. ve Sertbaş, G., 2007, Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete-depresyon düzeyleri ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki, *Anatolian journal of psychiatry*, 8, 113-120.
- [101]. Kierkegaard, S., 2003, *Kaygı kavramı*, Çev. Armaner, T., Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-458-452-4.
- [102]. Kim, H.Y., 2013, Statistical notes for clinical researchers: Assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis, *Restor dent endod.*, 38, 52–54.
- [103]. Kim, S.M., Hwang, S.W., Oh, E.H., and Kang, J.K., 2013, Determinants of the length of stay in stroke patients, *Osong public health and research perspectives*, 4 (6), 329–341.
doi:10.1016/j.phrp.2013.10.008
- [104]. Kim, K.T., Moon, H.J., Yang, J.G., Sohn, S.II., Hong, J.H., and Cho, Y.W., 2017, The prevalence and clinical significance of sleep disorders in acute ischemic stroke patients - A questionnaire study, *Sleep breath*, 21, 759–765.
doi: 10.1007/s11325-016-1454-5
- [105]. Kishimoto, Y., Okamoto, N., Saeki, K., Tomioka, K., Obayashi, K., Komatsu, M., and Kurumatani, N., 2016, Bodily pain, social support, depression symptoms and stroke history are independently associated with sleep disturbance among the elderly: A cross-sectional analysis of the Fujiwara-kyo study, *Environ health prev med*, 21, 295–303.
doi 10.1007/s12199-016-0529-z
- [106]. Kissela, B.M., Khoury, J.C., Alwell, K., Moomaw, C.J., Woo, D., Adeoye, O., Flaherty, M.L., Khatri, P., Ferioli, S., De Los Rios La Rosa, F., Broderick, J.P., and Kleindorfer, D.O., 2012, Age at stroke: Temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population, *Neurology*, 79 (17), 1781-1787.
doi: 10.1212/WNL.0b013e318270401d
- [107]. Kline, C., 2013, *Sleep quality*, In: Gellman, M.D., Turner, J.R. (eds.), *Encyclopedia of behavioral medicine*. Springer, New York.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9>

- [108]. Kongkasuwan, R., Voraakhom, K., Pisolayabutra, P., Maneechai, P., Boonin, J., and Kuptniratsaikul, V., 2016, Creative art therapy to enhance rehabilitation for stroke patients: A randomized controlled trial, *Clinical rehabilitation*, 30 (10), 1016–1023.
- [109]. Köse, S., Kurucu Yılmaz, Ş., and Göktaş, S., 2018, The relationship between exam anxiety levels and sleep quality of senior high school students, *J psychiatric nurs*, 9 (2), 105-111.
doi: 10.14744/phd.2018.05025
- [110]. Krachmann, S.L., D'Alonzo, G.E., and Criner, G.J., 1995, Sleep in the intensive care unit, *Chest*, 107, 1713-1720.
- [111]. Kraepelin, E., 1921, *Manic depressive insanity and paranoia*, Edinburgh: E. and S. Livingstone, 198.
- [112]. Krishnan, K.R.R., 2000, Depression as a contributing factor in cerebrovascular disease, *Am heart j*, 140 (4), 70-76.
- [113]. Krystal, A.D., and Edinger, J.D., 2008, Measuring sleep quality, *Sleep medicine*, 9 (1), 10–17.
[https://doi.org/10.1016/S1389-9457\(08\)70011-X](https://doi.org/10.1016/S1389-9457(08)70011-X)
- [114]. Kulshreshtha, A., Vaccarino, V., Goyal, A., McClellan, W., Nahab, F., Howard, V.J., and Judd, S.E., 2015, Family history of stroke and cardiovascular health in a national cohort, *J stroke cerebrovasc dis*, 24 (2), 447–454.
doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2014.09.017
- [115]. Kumral, E., Özkaya, B., Sağduyu, A., Şirin, H., Vardarlı, E., and Pehlivan, M., 1998, The Ege stroke registry: A hospital-based study in the Aegean Region , İzmir, Turkey. Analysis of 2000 stroke patients, *Cerebrovesc dis.*, Sep-Oct, 8 (5), 278-288.
- [116]. Kumral, E., 2005, *İnme epidemiyolojisi*, Serebrovasküler hastalıklar, In: Balkan, S. (ed.), Bölüm 4, Güneş Kitabevi Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-277-055-X, 39-56.
- [117]. Kurth, T., Gaziano, J.M., Berger, K., Kase, C.S., Rexrode, K.M., Cook, N.R., Buring, J.E., and Manson, J.E., 2002, Body mass index and the risk of stroke in men, *Arch intern*

med, 162 (22), 2557-2562.

doi:10.1001/archinte.162.22.2557

- [118]. Kurth, T., Kase, C.S., Berger, K., Gaziano, J.M., Cook, N.R., and Buring, J.E., 2003, Smoking and risk of hemorrhagic stroke in women, *Stroke*, 34 (12), 2792-2795.
- [119]. Lebowitz, B.D., Pearson, J.L., Schneider, L.S., Reynolds, C.F.III, Alexopoulos, G.S., Bruce, M.L., Conwell, Y., Katz, I.R., Meyers, B.S. Morrison, M.F., Mossey, J., Niederehe, G., and Parmelee, P., 1997, Diagnosis and treatment of depression in late life - consensus statement update, *JAMA*, 278 (14), 1186-1190.
doi:10.1001/jama.1997.03550140078045
- [120]. Lee, M.J., Chung, J.W., Ahn, M.J., Kim, S., Seok, J.M., Jang, H.M., Kim, G.M., Chung, C.S., Lee, K.H., and Bang, O.Y., 2017, Hypercoagulability and mortality of patients with stroke and active cancer: The OASIS-CANCER study, *Journal of stroke*, 19 (1), 77–87.
doi:10.5853/jos.2016.00570
- [121]. Lee, K.A., 2003, *Impaired sleep*, Pathophysiological phenomena in nursing, In: Carrier-Kohoman, V., Lindsey, C.M., West, C.M., (eds.), St Louis: WB Saunders, 363-385.
- [122]. Lindenstrøm, E., Boysen, G., and Nyboe, J., 1994, Influence of total cholesterol, high density lipoprotein cholesterol, and triglycerides on risk of cerebrovascular disease: The Copenhagen City Heart Study, *BMJ*, 309, 11–15.
- [123]. MacClellan, L.R., Giles, W., Cole, J., Wozniak, M., Stern, B., Mitchell, B.D., and Kittner, S.J., 2007, Probable migraine with visual aura and risk of ischemic stroke: The stroke prevention in young women study, *Stroke*, 38 (9), 2438-2445.
- [124]. Manav, F., 2011, Kaygı kavramı, *Toplum bilimleri*, 5 (9), 201-211.
- [125]. Marshall, I.J., Wang, Y., Crichton, S., McKeivitt, C., Rudd, A.G. and Wolfe, C.D., 2015, The effects of socioeconomic status on stroke risk and outcomes, *Lancet neurol*, 14 (12), 1206-1218.
doi: 10.1016/S1474-4422(15)00200-8

- [126]. Meschia, J.F., Case, L.D., Worrall, B.B., Brown, R.D. Brott, T.G., Frankel, M., Silliman, S. and Rich, S.S., 2006, Family history of stroke and severity of neurologic deficit after stroke, *Neurology*, 67 (8), 1396-1402.
doi: 10.1212/01.wnl.0000240267.25699.9d
- [127]. Mete, H., 2008, Kronik hastalık ve depresyon, *Klinik psikiyatri dergisi*, 11, 3-18.
- [128]. Midi, İ. ve Afşar, N., 2010, İnme risk faktörleri, *Klinik gelişim*, 23 (1), 1-14.
- [129]. Moretti, R., Bernobich, E., Esposito, F., Torre, P., Antonello, R.M., De Angelis, L., and Bellini, G., 2011, Depression in vascular pathologies: The neurologist's point of view, *Vasc health risk manag*, 7, 433-43.
doi: 10.2147/VHRM.S20147
- [130]. Morris, D.R., Ayabe, K., Inoue, T., Sakai, N., Bulbulia, R., Halliday, A. and Goto, S., 2017, Evidence-based carotid interventions for stroke prevention: State-of-the-art review, *J atheroscler thromb*, 24 (4), 373-387.
doi: 10.5551/jat.38745
- [131]. Mukamal, K.J., Ascherio, A., Mittleman, M.A., Conigrave, K.M., Camargo, C.A. Jr., Kawachi, I., Stampfer, M.J., Willett, W.C., and Rimm, E.B., 2005, Alcohol and risk for ischemic stroke in men: The role of drinking patterns and usual beverage., *Ann intern med*, 142 (1), 11-19.
- [132]. Mukherjee, D., and Patil, C.G., 2011, Epidemiology and the global burden of stroke, *World neurosurg*, 76, 85-90.
- [133]. Murphy, E., Smith, R., Lindsay, J., and Slattery, J., 1988, Increased mortality rates in late-life depression, *Br j psychiatry*, 152, 347-353.
- [134]. Murrell, S.A., Himmelfarb, S., and Wright, K., 1983, Prevalence of depression and its correlates in older adults, *Am j epidemiol*, 117 (2), 173-185.
- [135]. Musselman, D.L., Evans, D.L., and Nemeroff, C.B., 1998, The relationship of depression to cardiovascular disease: Epidemiology, biology, and treatment, *Arch gen psychiatry*, 55 (7), 580-592.

- [136]. Mutai, H., Furukawaa, T., Hourii, A., Suzuki, A., and Hanihara, T., 2017, Factors associated with multidimensional aspect of post-stroke fatigue in acute stroke period, *Asian journal of psychiatry*, 26, 1–5.
doi: 10.1016/j.ajp.2016.12.015
- [137]. Nadareishvili, Z.G., Rothwell, P.M., Beletsky, V., Pagnello, A., and Norris, J.W., 2002, Long-term risk of stroke and other vascular events in patients with asymptomatic carotid artery stenosis, *Arch neurol*, 59 (7), 1162-1166.
- [138]. Nemeroff, C.B., and Musselman, D.L., 2000, Are platelets the link between depression and ischemic heart disease?, *Am heart j*, 140 (4), 57-62.
- [139]. Newberg, A. R., Davydow, D. S. and Lee, H. B., 2006, Cerebrovascular disease basis of depression: Post-stroke depression and vascular depression, *International review of psychiatry*, 18 (5), 433-441.
doi: 10.1080/09540260600935447
- [140]. Noyan, M. A., 2015, Depression is a systemic disease, *Turk kardiyol dern ars*, 43 (6), 503-504.
doi: 10.5543/tkda.2015.30346
- [141]. OECD, 2019, Non-medical determinants of health: Alcohol consumption
https://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT#
[Ziyaret tarihi: 07 Temmuz 2019]
- [142]. Ohayon, M., Wickwire, E.M., Hirshkowitz, M., Albert, S.M., Avidan, A., Daly, F.J., Dauvilliers, Y., Ferri, R., Fung, C., Gozal, D., Hazen, N., Krystal, A., Lichstein, K., Mallampalli, M., Plazzi, G., Rawding, R., Scheer, F.A., Somers, V., and Vitiello, M.V., 2017, National Sleep Foundation’s sleep quality recommendations: First report, *Sleep health*, 3 (1), 6-19.
doi: 10.1016/j.sleh.2016.11.006
- [143]. Ojagbemi, A., Owolabi, M., Akinyemi, R., Arulogun, O., Akinyemi, J., Akpa, O., Sarfo, F.S., Uvere, E., Saulson, R., Hurst, S., and Ovbiagele, B., 2017, Prevalence and predictors

- of anxiety in an African sample of recent stroke survivors, *Acta neurol scand*, 136 (6), 617–623.
doi:10.1111/ane.12766
- [144]. Oosterveer, D.M. Rambaran Mishre, R., Van Oort, A., Bodde, K., and Aerden, L.A.M., 2017, Depression is an independent determinant of life satisfaction early after stroke, *J rehabil med*, 49, 223–227.
- [145]. Oruç, S., Yılmaz Küsbeci, Ö., Akpınar Oruç, O. ve Yaman, M., 2014, Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji Kliniği'nde iskemik inme tanısı ile yatan hastaların geriye yönelik bir yıllık değerlendirilmesi, *Türk beyin damar hastalıkları dergisi*, 20 (3), 94-98.
doi: 10.5505/tbdhd.2014.79553
- [146]. Öner, N. ve Le Compte, A., 1983, *Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri el kitabı*, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- [147]. Öner, N., 2009, *Türkiye'de kullanılan psikolojik testlerden örnekler: Bir başvuru kaynağı*, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- [148]. Özalp, G., Sarioglu, R., Tuncel, G., Aslan, K., and Kadiogullari, N., 2003, Preoperative emotional states in patients with breast cancer and postoperative pain, *Acta anaesthesiol scandinavian*, 47, 26-29.
- [149]. Özbenli, T., 2005, *Subaraknoid kanama*, Serebrovasküler hastalıklar, In: Balkan, S. (ed.), Bölüm 13, Güneş Kitabevi Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-277-055-X, 181-197.
- [150]. Özdemir, G. ve Özbabalık, D., 2005, *Intraserebral hemoraji*, Serebrovasküler hastalıklar, In: Balkan, S. (ed.), Bölüm 12, Güneş Kitabevi Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-277-055-X, 167-179.
- [151]. Özmen, E. ve Aydemir, Ö., 1993, Bir genel hastanede istenen psikiyatri konsültasyonları, *Nöropsikiyatri arşivi*, 3, 271-275.
- [152]. Öztürk, Ş., 2009, Serebrovasküler hastalık epidemiyolojisi ve risk faktörleri - Dünya ve Türkiye perspektifi, *Turkish journal of geriatrics*, 13 (1), 51-58.

- [153]. Palma, J. A., Urrestarazu, E., and Iriarte, J., 2013, Sleep loss as risk factor for neurologic disorders: A review, *Sleep med*, 14, 229-236.
- [154]. Pandi-Perumal, S.R., Seils, L.K., Kayumov, L., Ralph, M.R., Lowe, A., Moller, H., and Scaab, D.F., 2002, Senescence, sleep, and circadian rhythms, *Ageing res rev*, 1 (3), 559-604.
- [155]. Pellosmaa, H.B., and Desouky, T.F., 2013, *Hospital anxiety*, In: Gellman, M.D., Turner, J.R. (eds.), *Encyclopedia of Behavioral Medicine*, Springer, New York.
- [156]. Perez, J., and Tardito, D., 2002, The interface between depression and cerebrovascular disease - Some hope but no hype, *Clinical and experimental hypertension*, 24 (7-8), 639-646.
doi: 10.1081=CEH-120015340
- [157]. Piani, A., Brotini, S., Dolso, P., Budai, R., and Gigli, GL., 2004, Sleep disturbances in elderly: A subjective evaluation over 65, *Arch gerontol geriatr suppl*, 9, 325-331.
doi: 10.1016/j.archger.2004.04.043
- [158]. Pleis, J.R., and Lethbridge-Çejku, M., 2006, Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, 2005., *Vital health stat*, 10 (232), 1-153.
- [159]. Prinsie, J.C., Sajobi, T.T., Wang, M. Patten, S.B., Fiest, K.M., Bulloch, A.G.M., Pringsheim, T., Wiebe, S., and Jette, N., 2018, Effects of depression and anxiety on quality of life in five common neurological disorders, *General hospital psychiatry*, 52, 58-63.
- [160]. Psaty, B.M., Anderson, M., Kronmal, R.A., Tracy, R.P., Orchard, T., Fried, L.P., Lumley, T., Robbins, J., Burke, G., Newman, A.B., and Furberg, C.D., 2004, The association between lipid levels and the risks of incident myocardial infarction, stroke, and total mortality: The Cardiovascular Health Study, *J am geriatr soc*, 52, 1639 -1647.
- [161]. Rabins, P.V., Harvis, K., and Koven, S., 1985, High fatality rates of late-life depression associated with cardiovascular disease, *J affect disord*, 9 (2), 165-167.

- [162]. Raglin, J.S., 2004, *Anxiety and optimal athletic performance*, Encyclopedia of applied psychology Volume 1, In: Spielberger, C.D. (ed.), Elsevier Inc., 139-144.
- [163]. Ramasubbu, R., 1998, Relationship between depression and cerebrovascular disease, Conceptual issues, *J. affect. disor*, 57 (1-3), 1–11.
[https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(99\)00101-9](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(99)00101-9)
- [164]. Rao, R., 2000, Cerebrovascular disease and late life depression: An age old association revisited, *Int j geriatr psychiatry*, 15 (5), 419-33.
- [165]. Reynolds, K., Lewis, B., Nolen, J.D., Kinney, G.L., Sathya, B., and He, J., 2003, Alcohol consumption and risk of stroke: A meta-analysis, *JAMA*, 289 (5), 579-588.
- [166]. Robinson, R.G., Kubos, K.L., Starr, L.K., Rao, K., and Price, T.R., 1984, Mood disorders in stroke patients: Importance of location of lesion, *Brain*, 107 (1), 81–93.
doi: 10.1093/brain/107.1.81
- [167]. Rothwell, P.M., Howard, S.C., Power, D.A., Gutnikov, S.A., Algra, A., van Gijn, J., Clark, T.G., Murphy, M.F., and Warlow, C.P., 2004, Fibrinogen concentration and risk of ischemic stroke and acute coronary events in 5113 patients with transient ischemic attack and minor ischemic stroke, *Stroke*, 35 (10), 2300-2305.
- [168]. Rymaszewska, J., Kiejna, A., and Hadryś, T., 2003, Depression and anxiety in coronary artery bypass grafting patients, *European psychiatry*, 18 (4), 155–160.
- [169]. Sacco, R.L., Benson, R.T., Kargman, D.E., Boden-Albala, B., Tuck, C., Lin, I.F., Cheng, J.F., Paik, M.C., Shea, S., and Berglund, L., 2001, High-density lipoprotein cholesterol and ischemic stroke in the elderly: The Northern Manhattan Stroke Study, *JAMA*, 285 (21), 2729 –2735.
- [170]. Sadati, L., Pazouki, A., Mehdizadeh, A. Shoar, S., Tamannaie, Z., and Chaichian, S., 2013, Effect of preoperative nursing visit on preoperative anxiety and postoperative complications in candidates for laparoscopic cholecystectomy: A randomized clinical trial, *Scand j caring sci*, 27 (4), 994–998.

- [171]. Sagal, M.S., Sagal, P.T., and Miller, G.E., 2004, *Assessment in sport psychology*, Encyclopedia of applied psychology Volume 1, In: Spielberger, C.D. (ed.), Elsevier Inc., 177-190.
- [172]. Salecl, R., 2014, *Kaygı üzerine*, Metis Yayınları, İstanbul.
- [173]. Saraç, T., 2015, *Ahi Evran Üniversitesi son sınıf öğrencilerinin gelecek kaygısı ve umutsuzluklarının incelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- [174]. Sateia M.J., Doghramji, K., Hauri, P.J., and Morin, C.M., 2000, Evaluation of chronic insomnia. An American Academy of Sleep Medicine Review, *Sleep*, 23, 243-308.
- [175]. Sazci, A., Ergul, E., Tuncer, N., Akpınar, G., and Kara, I., 2006, Metylenetetrahydrofolate reductase gene polymorphisms are associated with ischemic and hemorrhagic stroke: Dual effect of MTHFR polymorphisms C677T and A1298C. *Brain res bull*, 71 (1- 3), 45- 50.
- [176]. Senst, B., Tadi, P., Basit, H., and Jan, A., 2019, *Hypercoagulability*, [Updated 2019 Apr 29]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538251/#>, [Ziyaret tarihi: 10 Temmuz 2019]
- [177]. Sesti, A. M., 2000, State-Trait Anxiety Inventory in medication clinical trials, *QoL newsletter*, 25, 15-16.
- [178]. Sezgin, M., Çevikol, A., Karadağ, H., Şahin, G., Çamdeviren Ankaralı, H., Akkoyunlu, S., Tamkan, U. ve Çakçı, A., 2015, Akut ve Kronik İnmeli Hastalarda Uyku Kalitesi: Yaşam Kalitesi, Klinik ve Fonksiyonel Durum ile İlişkisi, *FTR bil der*, 18, 87-95.
- [179]. Shahar, E., Whitney, C. W., Redline, S., Lee, E.T., Newman, A. B., Nieto, F.J., O'Connor, G. T., Boland, L. L., Schwartz, J. E., and Samet, J. M., 2001, Sleep-disordered breathing and cardiovascular disease: Cross-sectional results of the Sleep Heart Health Study, *Am j respir crit care med*, 163, 19-25.

- [180]. Somay, G., Topaloğlu, P., Somay, H., Araal, Ö., Uşak Halaç, G., and Bulkan, M., 2006, Cerebrovascular risk factors and stroke subtypes in different age groups: A hospital-based study, *Turk j med sci*, 36 (1), 23-29.
- [181]. Soyama, Y., Miura, K., Morikawa, Y., Nishijo, M., Nakanishi, Y., Naruse, Y., Kagamimori, S., and Nakagawa, H., 2003, High-density lipoprotein cholesterol and risk of stroke in Japanese men and women: The Oyabe Study, *Stroke*, 34, 863– 868.
- [182]. Spielberger, C.D., 1972, *Current trends in theory and research on anxiety* Anxiety current trends in theory and research Volume 1, In: Spielberger, C.D. (ed.), Chapter 1, Academic Press, New York and London, 3-22.
- [183]. Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., Lushene, R., Vagg, P.R., and Jacobs, G.A., 1983, *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto.
- [184]. Sutcu Cicek, H., Cambaztepe, N. ve Kilic, B., 2017, The effect of visiting on vital signs and anxiety at stroke patients: Blood pressure increases while anxiety is reduced!, *International journal of caring sciences*, 10 (3), 1305-1312.
- [185]. Şahin, A.D., Üstü, Y. ve Işık, D., 2015, Serebrovasküler hastalıklarda önlenebilen risk faktörlerinin yönetimi, *Ankara medical journal*, 15 (2), 106-113.
- [186]. Şahin, A.D., Üstü, Y., Işık, D., Öztaş, D., Karataş Eray, İ. ve Uğurlu, M., 2015, Serebrovasküler hastalık geçiren hastaların demografik özellikleri ve birinci basamak sağlık merkezlerinde önlenebilir risk faktörlerinin değerlendirilmesi, *Ankara med j*, 15 (4), 196-208.
doi: 10.17098/amj.79435
- [187]. Tanne, D., Yaari, S., and Goldbourt, U., 1997, High-density lipoprotein cholesterol and risk of ischemic stroke mortality: A 21-year follow-up of 8586 men from the Israeli Ischemic Heart Disease Study, *Stroke*, 28, 83– 87.
- [188]. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Dairesi Başkanlığı, 2019, *Obezite nasıl hesaplanır?*,

- <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/obezite-nasil-saptanir.html>,
[Ziyaret tarihi: 06 Mart 2019].
- [189]. T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, 2004, *Hastalık yükü maliyet etkililik çalışması*, Ankara.
<https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/166>,
[Ziyaret tarihi: 13 Haziran 2019]
- [190]. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2017, *T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2016*
<https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/13183,sy2016turkcepdf.pdf?0>,
[Ziyaret tarihi: 04 Mayıs 2019]
- [191]. Thayabaranathan, T., Andrew, N.E., Kilkenny, M.F., Stolwyk, R., Thrift, A.G., Grimley, R., Johnston, T., Sundararajan, V., Lannin, N.A., and Cadilhac, D.A., 2018, Factors influencing self-reported anxiety or depression following stroke or TIA using linked registry and hospital data, *Qual life res*, 27, 3145-3155.
<https://doi.org/10.1007/s11136-018-1960-y>
- [192]. Thomas, C., Kelman, H.R., Kennedy, G.J., Ahn, C., and Yang, C.Y., 1992, Depressive symptoms and mortality in elderly persons, *J gerontol*, 47 (2), 80–87.
- [193]. Tod, A. M., Read, C., Lacey, A., and Abbott, J., 2001, Barriers to uptake of services for coronary heart disease: Qualitative study, *British medical journal*, 323 (7306), 214.
- [194]. Truelsen, T., Piechowski-Józwiak, B., Bonita, R., Mathers, C., Bogousslavsky, J., and Boysen, G., 2006, Stroke incidence and prevalence in Europe: A review of available data, *Eur j neurol*, 13 (6), 581-598.
- [195]. Türkiye İstatistik Kurumu, 2019, *Bölgesel istatistikler*
<http://www.tuik.gov.tr/>,
[Ziyaret tarihi: 09 Temmuz 2019]
- [196]. *US Dept of Health and Human Services*, 2019, 2008 physical activity guidelines for Americans, Washington, DC.

<http://www.health.gov/paguidelines/>,

[Ziyaret tarihi: 28 Haziran 2019]

- [197]. Utku, U., 2007, İnme tanımı, etyolojisi, sınıflandırma ve risk faktörleri, *Türk fiz tıp rehab derg*, 53 Özel Sayı 1, 1-3.
- [198]. Utku, U. ve Çelik, Y., 2005, *İnmede etyoloji, sınıflandırma ve risk faktörleri*, Serebrovasküler hastalıklar, İçinde: Balkan, S. (ed.), Güneş Kitabevi Yayınları, İstanbul, ISBN: 975-277-055-X, 57-71.
- [199]. Ülger, A., Şahin, S., Bahadır, F.E., Uzunlulu, N., Tuygun, A.K., Arslan, Y. ve Bilgen, F., 2011, Koroner arter bypass cerrahisi uygulanan hastalarda karotis arter lezyonları ve vertebrobaziler yetmezlik insidanslarının ameliyat sonrası serebrovasküler atak insidansı ile karşılaştırılması, *Türk göğüs kalp damar cer derg*, 19 (2), 127-137.
doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2011.001
- [200]. van Mierlo, M.L., van Heugten, C.M., Post, M.W., de Kort, P.L., and Visser-Meily, J.M., 2015, Psychological factors determine depressive symptomatology after stroke, *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 96, 1064-1070.
- [201]. Volonghi, I., Pendlebury, S.T., Welch, S.J., Mehta, Z., and Rothwell, P.W., 2013, Cognitive outcomes after acute coronary syndrome: A population based comparison with transient ischaemic attack and minor stroke, *Heart*, 99 (20), 1509-1514.
- [202]. Wannamethee, S.G., Shaper, A.G., and Ebrahim, S., 2000, HDL-cholesterol, total cholesterol, and the risk of stroke in middle-aged British men, *Stroke*, 31, 1882-1888.
- [203]. Wan-Fei, K., Hassan, S.T.S., Sann, L.M., Ismail, S.I.F., Raman, R.A., and Ibrahim, F., 2017, Depression, anxiety and quality of life in stroke survivors and their family caregivers: A pilot study using an actor/partner interdependence model, *Electron physician*, 9 (8), 4924-4933.
doi: 10.19082/4924
- [204]. Wang, W., Jiang, B., Sun, H., Ru, X., Sun, D., Wang, L., Wang, L., Jiang, Y., Li, Y., Wang, Y., Chen, Z., Wu, S., Zhang, Y., Wang, D., Wang, Y. and Feigin, V.L., 2017,

Prevalence, incidence, and mortality of stroke in China: Results from a nationwide population-based survey of 480 687 adults, *Circulation*, 135 (8), 759-771.

doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.025250

- [205]. Whisnant, J.P., Basford, J.R., Bernstein, E.F., Cooper, E.S., Dyken, M.L., Easton, J.D., Little, J.R., Marler, J.R., Millikan, C.H., Petito, C.K., Price, T.R., Raichle, M.E., James T., Robertson, J.T., Thiele, B., Walker, M.D., and Zimmerman, R.A., 1990, Special report from The National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Classification of cerebrovascular diseases III, *Stroke*, 21, 637-676.
- [206]. WHO, 2006, Neurological disorders; A public health approach. In neurological disorders a public health challenge, *WHO press Switzerland*, chap. 3, 151-163.
- [207]. WHO MONICA Project Principal Investigators, 1988, The World Health Organisation MONICA Project (Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Diseases): A major collaboration, *J clin epidemiol*, 41, 105-114.
- [208]. WHO, 2019a, Global strategy on diet, physical activity and health - What is overweight and obesity?
https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/en/
[Ziyaret tarihi: 23 Mart 2019]
- [209]. WHO, 2019b, *Global Health Observatory (GHO) data - Overweight and obesity*
https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_obesity/obesity_adults/en/
[Ziyaret tarihi: 23 Mart 2019]
- [210]. Yu, F., Li, H., Tai, C., Guo, T., and Pang, D., 2019, Effect of family education program on cognitive impairment, anxiety, and depression in persons who have had a stroke: A randomized, controlled study, *Nurs health sci*, 21, 44–53.
doi: 10.1111/nhs.12548
- [211]. Yu, S., Arima, H., Bertmar, C., Hirakawa, Y., Priglinger, M., Evans, K., and Krause, M., 2016, Depression but not anxiety predicts recurrent cerebrovascular events, *Acta neurol scand*, 134, 29–34.

- [212]. Zhang, C.Y., Jiang, Y., Yin, Q.Y. Chen, F.J., Ma, L.L., and Wang, L.X., 2012, Impact of nurse-initiated preoperative education on postoperative anxiety symptoms and complications after coronary artery bypass grafting, *Journal of cardiovascular nursing*, 27 (1), 84-88.
- [213]. Zheng, S., and Yao, B., 2019, Impact of risk factors for recurrence after the first ischemic stroke in adults: A systematic review and meta-analysis, *Journal of clinical neuroscience*, 60, 24-30.
<https://doi.org/10.1016/j.jocn.2018.10.026>
- [214]. Zhu, H.F., Newcommon, N.N., Cooper, M.M., Green, T.L., Seal, B., Klein, G., Weir, N.U., Coutts, S.B., Watson, T., Barber, P.A., Demchuk, A.M., and Hill, M.D., 2009, Impact of a stroke unit on length of hospital stay and in-hospital case fatality, *Stroke*, 40, 18–23.
- [215]. Zigmond, A. S., and Snaith, P. R., 1983, The hospital anxiety and depression scale, *Acta psychiatr scand*, 67, 361-370.

EKLER



Ek 1. Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Serebrovasküler Hastaların Uyku Kalitesi ve Kaygısının İncelenmesi”
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	


DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	03.07.2017	2
	BİLGİLENDİRİLMİŐ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	03.07.2017	2	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"/>
	ARAŞTIRMA BROŐÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	İLAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
	DİĞER:	<input type="checkbox"/>		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2017-12/131	Tarih: 04/07/2017		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuŐ olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçeleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına, toplantı yeter sayısı sağlandığı için katılan üyelerin oy birliği ile karar verilmiştir. Ancak, Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Kırşehir İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden çalışmanın onay yazısı alındıktan sonra çalışmaya başlanabilir.			

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŐKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Figen TUNCAY

Etik Kurul BaŐkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Figen TUNCAY
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

Ek 2. Kırşehir İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği İzni

 T.C. Sağlık Bakanlığı Tıbbiye Kamu Hastaneleri Kurumu	KIRŞEHİR İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA TALEPLERİ DEĞERLENDİRME FORMU
--	--

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Emrah GÜRLEK
Kurumu / Üniversitesi	Ahi Evran Üniversitesi-Matematik Ana Bilim Dalı
Araştırma Yapılacak İller	Kırşehir
Araştırma Yapılacak Sağlık Tesisleri	Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Araştırmanın Konusu	Serebrovasküler Hastaların Uyku Kalitesi ve Kaygısının İncelenmesi
Araştırmanın Statüsü	YL Tezi
Ön İzin Formu	<input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok
Başvuru Belgeleri	Başvuru Formu <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Üniversite / Kurum Talebi <input type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma Yöntemi Örneği <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma Detay Formu <input type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Kurumsal Kimlik Belgesi <input type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok
Veri Toplama Araçları	Form ve Anket
Araştırmanın Yapılacağı Tarih Aralığı	Temmuz 2017-Temmuz 2018
Görüş İstenilecek Birimler	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
Emrah GÜRLEK' in Ahi Evran Üniv. E. A. Hastanemiz Nöroloji Kliniğinde yapmak istediği "Serebrovasküler Hastaların Uyku Kalitesi ve Kaygısının İncelenmesi" konulu çalışma komisyonumuz tarafından değerlendirilmiş ve oy birliği ile Etik Kuruldan izin alındıktan sonra çalışmaya başlanması uygun görülmüştür.	
Etik Kurul İzni Gerekliliği	Evet
Komisyon Kararı	Oybirliği / Oyçokluğu ile alınmıştır.
Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı:	Gerekçesi

.../06/2017

Komisyon Başkanı
Dr. Halim KOÇPINAR
Tıbbi Hizmetler Başkanı

Ek 3. Kişisel Bilgi Formu

Bu araştırma "Serebrovasküler Hastaların Uyku Kalitesi ve Kaygısının İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezi için bilgi toplama amacıyla yapılmaktadır. Lütfen soruların tamamını samimi ve eksiksiz bir şekilde yanıtlayınız. Katılımınız için şimdiden teşekkür ederim.

1. Olayın Meydana Geliş Tarihi

2. Olayın Meydana Geliş Saati

3. Cinsiyetiniz Kadın Erkek

4. Yatış Süresi (Gün)

5. Aile Geçmişi Var Yok

6. Hastalık Öyküsü

İlk

2.Kez

3. Kez

Diğer

7. Doğum Tarihi

8. Eğitim Düzeyi

Okur-Yazar Değil

İlkokul

Ortaokul

Lise

Üniversite+

9. Yaşadığı Yer

Mucur

Kaman

Boztepe

- Akpınar
- Akçakent
- Çiçekdağı
- Merkez
- Diğer

10. Medeni Durum

- Evli
- Bekâr
- Boşanmış
- Eşini Kaybetmiş
- Diğer

11. Çocuk Sayısı Yok 1 2 3 4 Diğer.....

12. Vücut Kitle İndeksi(VKİ) Boy..... Kilo.....

13. Sigara

<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
	<input type="checkbox"/> Daha önce kullandınız mı
Ne kadar süredir içtiği.....	Ne kadar süredir içtiği....
Günlük adet sayısı.....	Günlük adet sayısı.....

14. Alkol Kullanımı Evet Hayır

15. Beslenme Şekli Hayvansal Bitkisel Dengeli Diğer

16. Ailenizin Ortalama Aylık Geliri Düşük Orta İyi Çok İyi

17. İnme Türü İskemik İnme Subaraknoidal Kanama İntraserebral Kanama

18. Önceki Hastalıklar Tansiyon DM KVH AF Diğer

Ek 4. Sürekli Kaygı Ölçeği

	Yönerge: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonrada o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin, doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.	Hemen	Hemen Hiçbir Zaman	Bazen	Çok Zaman	Hemen Her Zaman
1	Genellikle keyfim yerindedir					
2	Genellikle çabuk yorulurum					
3	Genellikle kolay ağlarım					
4	Başkaları kadar mutlu olmak isterim					
5	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım					
6	Kendimi dinlenmiş hissediyorum					
7	Genellikle sakin, kendine hakim, soğukkanlıyım					
8	Güçlerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim					
9	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim					
10	Genellikle mutluyum					
11	Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim					
12	Genellikle kendime güvenim yoktur					
13	Genellikle kendimi emniyette hissederim					
14	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçırım					
15	Genellikle kendimi hüzünlü hissederim					
16	Genellikle hayatımdan memnunum					
17	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder					
18	Hayal kırıklıklarımı öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam					
19	Aklı başında ve kararlı bir insanım					
20	Son zamanlarda kafama takılan konular beni rahatsız ediyor					

Ek 5. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

1. Kendimi gergin, "patlayacak gibi" hissediyorum.
 - Çoğu zaman
 - Birçok zaman
 - Zaman zaman, bazen
 - Hiçbir zaman
2. Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.
 - Aynı eskisi kadar
 - Pek eskisi kadar değil
 - Yalnızca biraz eskisi kadar
 - Neredeyse hiç eskisi kadar değil
3. Sanki kötü bir şey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum.
 - Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
 - Evet, ama çok da şiddetli değil
 - Biraz, ama beni endişelendirmiyor
 - Hayır, hiç öyle değil
4. Gülebiliyorum, olayların komik tarafını görebiliyorum.
 - Her zaman olduğu kadar
 - Şimdi pek o kadar değil
 - Şimdi kesinlikle o kadar değil
 - Artık hiç değil
5. Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.
 - Çoğu zaman

- Birçok zaman
- Zaman zaman, ama çok sık değil
- Yalnızca bazen

6. Kendimi neşeli hissediyorum.

- Hiçbir zaman
- Sık değil
- Bazen
- Çoğu zaman

7. Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.

- Kesinlikle
- Genellikle
- Sık değil
- Hiçbir zaman

8. Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

- Hemen hemen her zaman
- Çok sık
- Bazen
- Hiçbir zaman

9. Sanki içim pırpır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.

- Hiçbir zaman
- Bazen
- Oldukça sık
- Çok sık

10. Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- Gerçekten de çok fazla
- Oldukça fazla
- Çok fazla değil
- Hiç değil

11. Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymış gibi huzursuz hissediyorum.

- Gerçekten çok fazla
- Oldukça fazla
- Çok fazla değil
- Hiç değil

12. Olacakları zevkle bekliyorum.

- Her zaman olduğu kadar
- Her zamankinden biraz daha az
- Her zamankinden kesinlikle az
- Hemen hemen hiç

13. Aniden panik duygusuna kapılıyorum.

- Gerçekten de çok sık
- Oldukça sık
- Çok sık değil
- Hiçbir zaman

14. İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

- Sıklıkla
- Bazen
- Pek sık değil
- Seyrek

Ek 6. Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi

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

Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz.

5. Geçen hafta aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1-2 kez	3'ten çok
A	30 dakika içinde uykuya dalamadınız				
B	Gece yarısı ya da sabah erkenden uyandınız				
C	Tuvalete gittiniz				
D	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz				
E	Öksürdünüz ya da gürültülü bir şekilde horladınız				
F	Aşırı derecede üşüdünüz				
G	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz				
H	Kötü rüya gördünüz				
İ	Ağrı duydunuz				
J	Diğer nedenler.....				

6. Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz?

- Çok iyi
 Oldukça iyi

- Oldukça kötü
- Çok kötü

7. Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

- Hiç
- Haftada 1'den az
- Haftada 1-2 kez
- Haftada 3 veya çok

8. Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

- Hiç
- Haftada 1'den az
- Haftada 1-2 kez
- Haftada 3 veya çok

9. Geçen hafta bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derece problem oluşturdu?

- Hiç problem oluşturmadı
- Yalnızca çok az problem oluşturdu
- Bir dereceye kadar problem oluşturdu
- Çok büyük problem oluşturdu

10. Bir yatak partneriniz var mı?

- Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok
- Diğer odada partneri veya oda arkadaşı var
- Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
- Partner aynı yatakta

11. Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun

		Hiç	1'den az	1-2 kez	3'ten çok
A	Gürültülü horlama				
B	Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar				
C	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama				
D	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık				
E	Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz.....				

Ek 7. TOAST Alt-Tür Sınıflandırma Sistemi¹

TOAST sınıflandırma sistemi beş kategori içermektedir:

- Büyük/Geniş Arter Ateroskerozu.
- Kardiyoembolizm.
- Küçük Damar Oklüzyonu (Lakün)
- Diğer Belirlenen Etiyolojilere Bağlı İnme.
- Nedeni Belirlenemeyen Etiyolojilere Bağlı İnme.

Teşhisler klinik özelliklere ve beyin görüntüleme (BT / MRG), kardiyak görüntüleme (ekokardiyografi vb.), ekstrakraniyal arterlerin dupleks görüntülemesi, arteriyografi ve protrombotik durum için laboratuvar değerlendirmeleri gibi testlerle toplanan verilere dayanmaktadır. Doktor, hastayı ilk değerlendirirken klinik ve görüntüleme bulgularını uygulayabilir ve daha sonra diğer tanı testlerinin sonuçlarını değerlendirebilir. Sınıflandırmanın önemli bir kısmı, doktorun belirli bir alt tip teşhisini kesinliğin derecesine göre muhtemel veya mümkün olarak sınıflandırmasıdır. Klinik bulgular, nörogörüntüleme verileri ve tanısal çalışmaların sonuçları bir alt tip tutarlıysa ve diğer etiyojiler hariç tutulduysa, "olası" bir tanı konulur. Klinik bulgular ve nörogörüntüleme verileri belirli bir alt tipi öne sürdüğü halde diğer çalışmalar yapılmadığında "olası" bir tanı konulur. Çünkü, birçok hasta sınırlı sayıda tanı testine sahip olacağından, muhtemel ve mümkün alt kategoriler doktorun alt grup teşhisini mümkün olduğu kadar kesin yapmasını sağlar.

Büyük Arter Ateroskerozu: Bu hastalarda, muhtemelen ateroskleroz nedeniyle majör beyin atardamarı veya dal kortikal arter tıkanmasının (oklüzyonu) veya önemli (% 50'den büyük) stenozun klinik ve beyin görüntüleme bulguları olacaktır (Tablo 4.2). Klinik bulgular arasında beyin kortikal bozukluğu (afazi, ihmal, sınırlı motor tutulumu, vb.) veya beyin sapı veya serebellar disfonksiyonu bulunur. İntermittan klodikasyon öyküsü, aynı vasküler bölgede geçici

¹Bu ek tamamı ile Adams ve diğ., (1993)'ten bir bölümün çevirisidir.

iskemik ataklar (TIA'lar), karotis hırıltısı, veya azalmış nabız öyküsü klinik tanıyı desteklemeye yardımcı olur. Kortikal veya serebellar lezyonlar ile beyin sapı veya subkortikal hemisferik infarktların BT veya MRG'de çapı 1.5 cm'den daha büyük olması, potansiyel büyük arter aterosklerotik kökenli olduğu şeklinde nitelendirilir. Dupleks görüntüleme veya uygun bir intrakranial ya da ekstrakranial arterin % 50'sinden büyük bir stenozun arteriyografisiyle destekleyici kanıt gereklidir. Teşhis çalışmaları potansiyel kardiyojenik emboli kaynaklarını dışlamalıdır. Büyük arter aterosklerozuna ikincil (sekonder) inme tanısı, dupleks veya arteriyografik incelemeler normale veya sadece minimum değişiklikler gösteriyorsa yapılamaz.

Tablo 4.2: İskemik inme alt tiplerinin TOAST sınıflandırmasının özellikleri

Özellikler	Alt tür			
	Büyük Arter Aterosklerozu	Kardiyembolizm	Küçük Damar Oklüzyonu (Lakün)	Diğer Neden
Klinik				
Kortikal veya Serebellar İşlev Bozukluğu	+	+	-	±
Laküner Sendrom	-	-	+	±
Görüntüleme				
Kortikal, Serebellar, Beyin Sapı, veya Subkortikal infarkt >1.5cm	+	+	-	±
Subkortikal veya Beyin Sapı İnfarkt <1.5cm	-	-	±	±
Testler				
Ekstrakraniyal İnternal Karotis Arteri Stenozu	+	-	-	-
Kardiyak Kaynaklı Emboli	-	+	-	-
Testlerdeki Diğer Anormallikler	-	-	-	+

Kardiyembolizm: Bu kategori, muhtemelen kalpte türeyen bir emboli nedeniyle arteriyel tıkanıklığı (oklüzyonu) olan hastaları içerir (Tablo 4.2). Kardiyak kaynaklar, embolizm için göreceli eğilimlerinin kanıtlarına dayanarak yüksek riskli ve orta riskli gruplara ayrılır (Goldstein ve diğ., 1989) (Tablo 4.3). Bir emboli için en az bir kardiyak kaynak, kardiyembolik inmenin muhtemel veya olası bir teşhisi için tanımlanmalıdır. Klinik ve beyin görüntüleme bulguları büyük arter aterosklerozu için tarif edilenlere benzerdir. Birden fazla vasküler bölgede

veya sistemik embolide önceki bir TIA veya inme kanıtı, kardiyojenik inmenin klinik teşhisini destekler. Potansiyel büyük arter aterosklerotik tromboz veya embolizm kaynakları ortadan kaldırılmalıdır. İnme, embolizmin orta riskli kardiyak kaynağı olan ve başka inme nedeni olmayan bir hastada olası bir kardioembolik inme olarak sınıflandırılır.

Tablo 4.3: Kardiyembolizmin yüksek ve orta riskli kaynaklarının TOAST sınıflandırması

Yüksek riskli kaynaklar
Mekanik protez kapak
Atriyal fibrilasyon ile mitral darlığı
Atriyal fibrilasyon (yalnız atriyal fibrilasyon hariç)
Sol atriyal / atriyal apandis trombüsü
Hasta sinüs Sendromu
Son MI (<4 hafta)
Sol ventrikül trombüsü
Genişletilmiş kardiyomiyopati
Akinetik sol ventrikül segmenti
Atriyal miksuma
Enfektif endokardit
Orta riskli kaynaklar
Mitral kapak prolapsusu
Mitral annulus kalsifikasyonu
Atriyal fibrilasyon olmadan mitral darlık
Sol atriyal türbülans (duman)
Atriyal septal anevrizma
Patent foramen ovale
Atriyal çarpıntı
Yalnız atriyal fibrilasyon
Biyoprotetik kalp kapağı
Bakteriyel olmayan trombotik endokardit
Konjestif kalp yetmezliği
Hipokinetik sol ventrikül segmenti
MI (> 4 hafta, <6 ay)

Küçük Damar Oklüzyonu (Lakün): Bu kategori, inmeleri genellikle diğer sınıflandırmalarda (Bamford ve diğ., 1987) laküner infarkt olarak nitelendirilen hastaları içerir (Tablo 4.2). Hasta, geleneksel klinik laküner sendromlarından birine sahip olmalı ve serebral kortikal disfonksiyon kanıtı olmamalıdır. Bir DM ve HT öyküsü klinik tanıyı destekler. Hastada ayrıca, normal bir


BT / MRG incelemesi veya ilgili beyin sapı veya 1.5 cm'den daha küçük bir çap gösterilmiş subkortikal hemisferik lezyon olmalıdır. Emboli için potansiyel kardiyak kaynaklar mevcut olmamalı ve büyük ekstrakranial arterlerin değerlendirilmesi ipsilateral arterde % 50'den daha fazla stenoz göstermemelidir.

Diğer Belirlenen Etiyolojilere Bağlı Akut İnme: Bu kategori, aterosklerotik olmayan vaskülopatiler, hiperkoagülabilitate (kanda pıhtılaşma hızındaki artış) durumlar veya hematolojik bozukluklar gibi nadir inme nedenleri olan hastaları içerir. Bu gruptaki hastalar, büyüklüğü veya yeri ne olursa olsun, akut iskemik inmenin klinik ve BT veya MRG bulgularına sahip olmalıdır. Kan testleri veya arteriyografi gibi tanısal çalışmalar, bu olağandışı inme nedenlerinden birini ortaya çıkarmalıdır. Kardiyak kaynaklı embolizm ve büyük arter ateroskleroza diğer çalışmalar tarafından dışlanmalıdır.

Nedeni Belirlenemeyen Etiyolojilere Bağlı İnme: Bazı durumlarda, inme sebebi herhangi bir güven derecesi ile belirlenemez. Bazı hastaların kapsamlı bir değerlendirmeye rağmen belirlenen bir etiyoloji olasılığı yoktur. Diğerlerinde, hiçbir neden bulunamamıştır, ancak değerlendirme üstünlüğüdür. Bu kategori aynı zamanda doktorun kesin bir teşhis koyamadığı iki veya daha fazla potansiyel inme nedeni olan hastaları da içerir. Örneğin, başka bir olası inme nedenine sahip olan ve aynı zamanda orta riskli bir kardiyak emboli kaynağı olan bir hasta, belirlenmemiş bir etiyoloji inme geçirmesi olarak sınıflandırılır. Diğer örnekler, atriyal fibrilasyonu olan ve % 50'lik bir ipsilateral stenozu olan bir hasta veya geleneksel bir laküner sendromu ve % 50'lik ipsilateral karotis stenozu olan bir hasta olabilir.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Emrah Gürlek
Doğum Yeri	Kırşehir
Doğum Tarihi	1986
Uyruğu	Türkiye Cumhuriyeti
Telefon	505 454 46 70
E-Posta Adresi	e.gurlek@ahievran.edu.tr
Web Adresi	...



Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Boğaziçi Üniversitesi
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Bölüm	Matematik Öğretmenliği
Mezuniyet Yılı	2012

Yüksek Lisans	
Üniversite	Boğaziçi Üniversitesi
Enstitü	...
Anabilim Dalı	...
Programı	Matematik Öğretmenliği
Mezuniyet Yılı	2012

Doktora	
Üniversite	...
Enstitü	...
Anabilim Dalı	...
Programı	...
Mezuniyet Yılı	...

Makale ve Bildiriler

1. **Gürlek, E.**, Şanlı Kula, K. & Yetiş, A., 2018, Examination of anxiety levels of cerebrovascular patients. *7th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications*, 297. (Özet Bildiri/Poster)
2. Yetiş, M., Şanlı Kula, K., Yetiş, A. & **Gürlek, E.**, 2018, Job satisfaction of physicians, *7th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications*, 304. (Özet Bildiri/Poster)
3. Şanlı Kula, K., Yetiş, M., Yetiş, A. & **Gürlek, E.**, 2017, Examination of job satisfaction of nurses. *10th International Statistics Congress*, 214. (Özet Bildiri/Poster)
4. **Gürlek, E.** and Ezme, A.T., 2017, Entrepreneurship potential of people received KOSGEB practical entrepreneurship certificate and their view of entrepreneurship: The case of Kirsehir. *Humanities and Social Sciences Conference*, Dubrovnik, Croatia, 1 (1), 18. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
5. Ezme, A.T., **Gürlek, E.** and Yakalı, E.Z. 2017, The role of KOSGEB in women's participation in the city: Kirsehir case. *Humanities and Social Sciences Conference*, Dubrovnik, Croatia, 1 (1), 18. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
6. Ezme, A.T. and **Gürlek, E.**, 2017, KOSGEB supported entrepreneurs' achievement in service sector and satisfaction of grant scheme: A reading of Kirsehir. *Humanities and Social Sciences Conference*, Dubrovnik, Croatia, 1 (1), 2. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
7. **Gürlek, E.**, Şanlı Kula, K., Yetiş, M. and Yetiş, A., 2017, Examination of burnout and life satisfaction of nurses. *6th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications*. (Özet Bildiri/Poster)
8. Tetik, F., Özata, M. and **Gürlek, E.**, 2017, Job stress in nurses: SDU Medical Faculty sample. *International Conference on Social Sciences and Humanities*, 65. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)