

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

FİZYOTERAPİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNDE BAŞAĞRISININ
YAYGINLIĞI VE BİYOPSİKOSOSYAL DURUM ÜZERİNE
ETKİLERİ

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK

Nöroloji Fizyoterapistliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA

2024

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

**FİZYOTERAPİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNDE BAŞAĞRISININ
YAYGINLIĞI VE BİYOPSİKOSOSYAL DURUM ÜZERİNE
ETKİLERİ**

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK

**Nöroloji Fizyoterapistliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Nezire KÖSE**

**ANKARA
2024**

ONAY SAYFASI

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

FİZYOTERAPİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNDE BAŞAĞRISININ YAYGINLIĞI VE
BİYOPSİKOSOSYAL DURUM ÜZERİNE ETKİLERİ

Öğrenci: Fzt. Şeyda ÖZTÜRK

Danışman: Prof. Dr. Nezire KÖSE

Bu tez çalışması 09.01.2024 tarihinde jürimiz tarafından "Nöroloji Fizyoterapistliği-
Tezli Yüksek Lisans Programı" nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Öznur TUNCA YILMAZ
(Hacettepe Üniversitesi)

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nezire KÖSE
(Hacettepe Üniversitesi)

Üye: Prof. Dr. Işın ÜNAL ÇEVİK
(Hacettepe Üniversitesi)

Üye: Doç. Dr. Ceyhun TÜRKMEN
(Çankırı Karatekin Üniversitesi)

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Hatice ÇETİN
(Hacettepe Üniversitesi)

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

01 Şubat 2024

Prof. Dr. Müge YEMİŞÇİ ÖZKAN

Enstitü Müdürü



YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

○Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾

●Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir. ⁽²⁾

○Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

(İmza)

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK

“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

(1)Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2)Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3)Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan iş birliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez **danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.**

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Nezire KÖSE danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığımı beyan ederim.

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitim sürecim boyunca bilgisini desteğini hiç esirgemeyen, karşılaştığımız her problem her zorlukta sabrını, zamanını ve tecrübelerini benimle paylaşan, bu süreçte pek çok şey öğrendiğim, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum tez danışmanım sayın Prof. Dr. Nezire KÖSE'ye,

Tez çalışmamda bölüm imkanlarından faylanabilmemi sağlayan H.Ü. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi Dekanı Sayın Prof. Dr. Özlem ÜLGER'e,

Yüksek lisans eğitimimde bilgi ve katkı veren H.Ü. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Nörolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı başkanımız Sayın Prof. Dr. Öznur TUNCA YILMAZ'a,

Tez çalışmam boyunca bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, çalışmama yön vermemeye katkı sağlayan, tüm öneri, fikir ve destekleri için H.Ü. Nöroloji Anabilim Dalı'ndan sayın Prof. Dr. Işın ÜNAL ÇEVİK'e,

Tez çalışmamım istatistik kısmında verilerin hesaplanması, değerlendirilmesi ve yorumlanmasında bilgi ve birikimiyle katkı sağlayan, yardımcı olan tecrübelerinden faydalandığım H.Ü. Biyoistatistik Anabilim Dalı'ndan Dr. Hatice Yağmur ZENGİN'e,

Tez sınavımda katkıda bulunan değerli jüri üyesi hocalarıma,

Yüksek lisansa birlikte başladığımız ve bu sürecin her adımını birlikte tamamladığımız sevgili meslektaşım ve arkadaşım Fzt. Gülistan ÖRENÇ'e,

Hayatımda aldığım her kararda desteği ve sevgisiyle yanımda olan aileme, her koşulda destek veren, eğitim hayatım boyunca örnek aldığım en büyük destekçim, ablam Dr. Tuğba ÖZTÜRK'e ve kızı olmaktan çok büyük gurur duyduğum hayatımdaki en büyük şansım, benim canım annem Melek ÖZTÜRK'e,

Ve çalışmama katkı sağlayan, değerli zamanlarını ayıran Hacettepe Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerine,

SONSUZ TEŞEKKÜRLERİMLE...

ÖZET

Öztürk Ş. Fizyoterapi Lisans Öğrencilerinde Başağrısının Yaygınlığı ve Biyopsikososyal Durum Üzerine Etkileri, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Nöroloji Fizyoterapistliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2024. Bu çalışma fizyoterapi lisans öğrencilerinde başağrısının yaygınlığını belirlemek ve başağrısının biyopsikososyal etkilenimini incelemek amacıyla planlandı. Çalışmaya Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi'nde lisans eğitimi gören 206 (%80,2)'sı kadın, 51 (%19,8)' i erkek toplam 257 öğrenci katıldı. Başağrısı yaygınlığı tüm öğrencilerde %73,9 (n=190) olarak bulundu. Başağrısı olan ve olmayan öğrencilerin yaşam kalitesi, uyku kalitesi, servikal eklem hareket açıklığı, yorgunluk şiddeti, fiziksel aktivite seviyesi, vücut farkındalık seviyesi, öz anlayış-öz şefkat seviyesi, rahatsızlığa dayanma düzeyi, anksiyete/depresyon seviyeleri teledeğerlendirme yöntemi ile değerlendirildi. Başağrısı olan öğrencilerin ek olarak ağrı karakteristikleri, yaşam kalitelerindeki olumsuz etkilenim seviyesi ve başağrısının migrene bağlı olabilirlik oranı değerlendirildi. Sonuç olarak fizyoterapi lisans öğrenci popülasyonunda başağrısı görülme oranının oldukça yüksek olduğu, başağrısı olan öğrencilerin yaşam kalitesi, uyku kalitesi, öz anlayış-öz şefkat seviyeleri, rahatsızlığa dayanma düzeyleri başağrısı olmayan öğrencilere kıyasla anlamlı olarak daha düşük bulundu ($p<0,05$). Başağrısı olan öğrencilerin başağrısının migrene bağlı olabilirlik oranı ise %41,6 olarak tespit edildi. Başağrısı olan öğrencilerin, başağrısı olmayanlara göre biyopsikososyal açıdan daha fazla etkilendiği, semptomların birbirleri ile ilişkili olduğu, toplum sağlığı adına başağrısına ve buna bağlı semptomlara farkındalıkla ve multidisipliner bir şekilde yaklaşılması gerektiği sonucuna varıldı.

Anahtar kelimeler: başağrısı, biyopsikososyal durum, prevalans, fizyoterapi teledeğerlendirme

ABSTRACT

Öztürk Ş. Headache Prevalence in Physiotherapy Undergraduate Students and Its Effects on Biopsychosocial Status, Hacettepe University Graduate School Health Sciences Neurology Physiotherapist Program Master Thesis, Ankara 2024. This study was planned to determine the prevalence of headache in physiotherapy undergraduate students and to examine the biopsychosocial impact of headache. A total of 257 undergraduate students [206 (80.2%) female, 51 (19.8%) male] from Hacettepe University, Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation participated in the study. The prevalence of headache was 73.9% (n=190) in all students. Quality of life, sleep quality, cervical range of motion, fatigue severity, physical activity level, body awareness level, self-compassion level, discomfort tolerance level, anxiety/depression levels of students with and without headache were evaluated by teleassessment method. In addition, pain characteristics, the level of negative impact on quality of life and the rate of migraine-related headache were evaluated in students with headache. As a result, it was found that the incidence of headache was quite high in the physiotherapy undergraduate student population, and the quality of life, sleep quality, self-compassion levels, and discomfort tolerance levels of students with headache were significantly lower than those of students without headache ($p<0.05$). The rate of migraine-related headache in students with headache was found to be 41.6%. It was concluded that students with headache were more affected biopsychosocially than those without headache, symptoms were related to each other, and headache and related symptoms should be approached with awareness and multidisciplinary approach for public health.

Key words: headache, biopsychosocial status, prevalence, physiotherapy, teleassessment

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiv
TABLolar	xv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Başağrısı Tanımı ve Tarihçesi	3
2.2. Başağrısı Prevalans ve Epidemiyoloji	4
2.3. Başağrısı Bozukluklarının Sınıflaması	5
2.4. Primer Başağrıları Tanı Kriterleri ve Patofizyolojisi	6
2.4.1. Migren tanı kriteri ve patofizyolojisi	6
2.4.2. GTBA Tanı Kriteri ve Patofizyolojisi	10
2.4.3. Küme Başağrıları Tanı Kriteri ve Patofizyolojisi	13
2.4.4. Diğerler Primer Başağrıları Tanı Kriterleri ve Patofizyolojisi	14
2.5. Başağrısı Tetikleyicileri	14
2.6. Başağrısında Değerlendirme ve Tedavi Yaklaşımları	15
2.6.1. Hikâye Alma	15
2.6.2. Kırmızı Bayraklar	15
2.6.3. Değerlendirmeler	15
2.6.4. Genel Tedavi Yaklaşımları	18
2.7. Başağrısında ICF ve Biyopsikososyal Model Temelli Değerlendirmeler	18
2.8. Başağrısının Fiziksel Faktörlerle İlişkisi	21
2.8.1. Servikal Bölge Eklem Hareket Açıklığı	21
2.8.2. Uyku Bozuklukları	21
2.8.3. Yorgunluk	22
2.8.4. Fiziksel Aktivite Düzeyi	22
2.9. Başağrısının Psikososyal Faktörlerle İlişkisi	23
2.9.1. Öz Anlayış-Öz Şefkat	23
2.9.2. Vücudun Ağrı ve Rahatsızlık Karşısında Tepkileri	23
2.9.3. Duygu Durum Bozuklukları	24
2.9.4. Yaşam Kalitesi	24

2.9.5. Vücut Farkındalığı	25
3. GEREÇ YÖNTEM	26
3.1. Bireyler	26
3.2. Yöntem	27
3.2.1. Çalışma Planı	27
3.2.2. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması:	28
3.2.3. Veri Toplama Araçları	28
3.3. Verilerin analizi	35
4. BULGULAR	37
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	38
4.2. Katılımcıların Fiziksel Faktörlerinin Değerlendirilmesi	40
4.2.1. Başağrısı Olan Bireylerin Başağrısı Şiddeti	40
4.2.2. Başağrısı Olan Bireylerin Başağrısı Özellikleri ve Ağrı Karakteristikleri Değerlendirme Sonuçları	40
4.2.3. Başağrısı Olan Bireylerde Başağrısının Migrene Bağlı Olabilirliğinin Değerlendirilme Sonuçları	42
4.2.4. Servikal Bölge Eklem Hareket Açıklığı Değerlendirme Sonuçları	42
4.2.5. Uyku Kalitesi Değerlendirme Sonuçları	43
4.2.6. Yorgunluk Şiddetleri Değerlendirme Sonuçları	44
4.2.7. Fiziksel Aktivite Seviyeleri Değerlendirme Sonuçları	44
4.3. Katılımcıların Psikososyal Faktörlerinin Değerlendirilmesi	44
4.3.1. Öz Anlayış-Öz Şefkat Seviyelerinin Değerlendirme Sonuçları	44
4.3.2. Rahatsızlığa Dayanma Düzeylerinin Değerlendirme Sonuçları	45
4.3.3. Anksiyete ve Depresyon Seviyeleri Değerlendirme Sonuçları	46
4.3.4. Yaşam Kalitesi Değerlendirme Sonuçları	46
4.3.5. Başağrısına Özgü Yaşam Kalitesinde Etkileniminin Değerlendirme Sonuçları	47
4.3.6. Vücut Farkındalıkları Değerlendirme Sonuçları	48
4.4. Başağrısı Olan Bireylerin Klinik Özelliklerin Psikososyal Faktörlerle İlişkisi	49
4.5. Başağrısı Olan Bireylerin Klinik Özelliklerin Fiziksel Faktörlerle İlişkisi	51
4.6. Başağrısı Olan Bireylerin Psikososyal Faktörlerinin Fiziksel Faktörlerle İlişkisi	52
4.7. Başağrısı Olmayan Bireylerin Psikososyal Faktörlerinin Fiziksel Faktörlerle İlişkisi	54
5. TARTIŞMA	56
5.1. Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri	56
5.2. Bireylerin Fiziksel Faktörleri	57
5.2.1. Başağrısı Şiddeti	57
5.2.2. Başağrısı Özellikleri ve Ağrı Karakteristikleri	58
5.2.3. Başağrısı Olan Katılımcılarda Başağrısının Migrene Bağlı Olabilirliği	59
5.2.4. Servikal Bölge Eklem Hareket Açıklığı	60

5.2.5. Uyku Kalitesi	61
5.2.6. Yorgunluk	61
5.2.7. Fiziksel Aktivite	62
5.3. Bireylerin Psikososyal Faktörleri	63
5.3.1. Öz Anlayış-Öz Şefkat	63
5.3.2. Rahatsızlığa Dayanma	64
5.3.3. Anksiyete ve Depresyon	65
5.3.4. Yaşam Kalitesi	66
5.3.5. Başağrısına Özgü Yaşam Kalitesi Etkilenimi	66
5.3.6. Vücut Farkındalığı	67
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	69
7. KAYNAKLAR	72
8. EKLER	87
EK-1: Etik Kurul Onay	
EK-2: Aydınlatılmış Onam Formu	
EK-3: İstatistik Rapor	
EK-4: Kişisel Bilgiler Değerlendirme Formu	
EK-5: Sayısal Derecelendirme Ölçeği (Numeric Rating Scale)	
EK-6: Başağrısı Bilgi Formu	
EK-7: ID Migren Testi	
EK-8: Bireyin Algıladığı Servikal Eklem Hareket Açıklığı	
EK-9: Pittsburg Uyku Kalite İndeksi	
EK-10: Yorgunluk Şiddet Ölçeği	
EK-11: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi	
EK-12: Öz Anlayış Anketi	
EK-13: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği	
EK-14: Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası	
EK-15: SF-12	
EK-16: HIT-6 Başağrısı Etki Ölçeği	
EK-17: Vücut Farkındalığı Anketi	
EK-18: Bildiri Sunum	
EK-19: Tez Benzerlik Yüzdesi	
EK-20: Dijital Makbuz	
9. ÖZ GEÇMİŞ	115

SİMGELER VE KISALTMALAR

cm	: Santimetre
KYD	: Kortikal Yayılan Depresyon
CGRP	: Kalsitonin Gen İlişkili Peptid
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EHA	: Eklem Hareket Açıklığı
fMRG	: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme
GBD	: Küresel Hastalık Yükü
GTBA	: Gerilim Tipi Baş ağrısı
HADÖ	: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği
HADÖ-A	: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği-Anksiyete
HADÖ-D	: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği-Depresyon
HIT-6	: Baş ağrısı Etki Ölçeği
ICF	: İşlevsellik Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması
ICHD	: Uluslararası Baş ağrısı Bozuklukları Sınıflaması
ICHD-1	: Uluslararası Baş ağrısı Bozuklukları Sınıflaması-1
ICHD-2	: Uluslararası Baş ağrısı Bozuklukları Sınıflaması-2
ICHD-3	: Uluslararası Baş ağrısı Bozuklukları Sınıflaması-3
ID-MIGRAINE	: Identity Migraine
IHS	: Uluslararası Baş ağrısı Topluluğu
kg	: Kilogram
kg/m²	: Kilogram/Metrekare
M.Ö.	: Milattan Önce
M.S.	: Milattan Sonra
NIH	: Amerika Ulusal Sağlık Enstitüsü

NRS	: Sayısal Derecelendirme Ölçeği
ÖZAN	: Öz Anlayış Ölçeği
PET	: Pozitron Emisyon Tomografisi
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi
RDÖ	: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği
RDÖ-D	: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği- Dayanma
RDÖ-K	: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği- Kaçınma
SF-12	: Kısa Form-12
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
TD	: Teledeğerlendirme
TG	: Trigeminal Ganglion
TCC	: Trigeminal Servikal Kompleks
UFAA	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi
VFA	: Vücut Farkındalık Anketi
VKİ	: Vücut Kütle İndeksi
V1	: Trigeminal Sinirin 1.Dalı (Oftalmik)
V2	: Trigeminal Sinirin 2.Dalı (Maksiller)
V3	: Trigeminal Sinirin 3.Dalı (Mandibular)
vb	: ve benzeri
WFN	: Dünya Nöroloji Federasyonu
YŞÖ	: Yorgunluk Şiddet Ölçeği
\bar{X}	: Ortalama
\tilde{X}	: Ortanca

ŞEKİLLER

Şekil

2.1. ICF Çerçevesi ve Sağlık Bileşenleri Arasındaki Etkileşim	19
4.1. Çalışma Akış Şeması	38

TABLOLAR

Tablo

2.1. Aurasız Migren Tanı Kriterleri	7
2.2. Auralı Migren Tanı Kriterleri	7
2.3. Seyrek Epizodik GTBA Tanı Kriterleri	11
2.4. Sık Epizodik GTBA Tanı Kriterleri	11
2.5. Kronik GTBA Tanı Kriterleri	12
2.6. Küme Başağrıları Tanı Kriterleri	13
2.7. Diğer Primer Başağrıları	14
4.1. Bireylerin başağrısı görülme ve görülmemeye durumlarına göre dağılımları	37
4.2. Bireylerin sosyodemografik özellikleri ve gruplar arasında karşılaştırılması	39
4.3. Başağrısı olan bireylerin ağrı şiddetinin değerlendirilmesi	40
4.4. Başağrısı olan bireylerin özellikleri ve ağrı karakteristikleri	40
4.5. Başağrısı olan bireylerde başağrısının migrene bağlı olabilirliği sonuçları	42
4.6. Grupların, bireyin algıladığı servikal bölge EHA karşılaştırılması	42
4.7. Grupların uyku kalitelerinin karşılaştırılması	43
4.8. Grupların yorgunluk şiddetlerinin karşılaştırılması	44
4.9. Grupların fiziksel aktivite şiddetlerinin karşılaştırılması	44
4.10. Grupların öz anlayış-öz şefkat seviyelerinin karşılaştırılması	45
4.11. Grupların rahatsızlığa dayanma düzeylerinin karşılaştırılması	45
4.12. Grupların anksiyete ve depresyon seviyelerinin karşılaştırılması	46
4.13. Grupların yaşam kalitelerinin karşılaştırılması	46
4.14. Başağrısı olan bireylerin yaşam kalitelerindeki etkilenimin sonuçları	47
4.15. Grupların vücut farkındalık seviyelerinin karşılaştırılması	48
4.16. Başağrısı olan bireylerin klinik özelliklerin psikososyal faktörlerle ilişkisi	50

4.17. Başağrısı olan bireylerin klinik özelliklerin fiziksel faktörlerle ilişkisi	51
4.18. Başağrısı olan bireylerin psikososyal faktörlerinin fiziksel faktörlerle ilişkisi	53
4.19. Başağrısı olmayan bireylerin psikososyal faktörlerinin fiziksel faktörlerle ilişkisi	56

1. GİRİŞ

Baş ağrısı toplumda görülen en yaygın bozukluklardan biridir. Toplumun %95'i hayatları boyunca en az bir kere baş ağrısını deneyimlemiştir. Bir yıllık prevalansı ise neredeyse her iki kişide birdir (1). Baş ağrısı kadın popülasyonunda daha sık görülmekle birlikte her yaş, ırk ve sosyoekonomik düzeydeki insanları etkilemektedir (2).

Uluslararası Baş ağrısı Topluluğu'nun (International Headache Society-IHS) son yayınladığı Uluslararası Baş ağrısı Bozuklukları Sınıflandırması-3 (The International Classification of Headache Disorders-3 - ICHD-3)'e göre baş ağrıları; primer baş ağrıları, sekonder baş ağrıları, kranial nevraljiler ve diğer yüz ağrıları olmak üzere 3 ana başlık altında incelenmektedir. Primer baş ağrıları semptom temellidir. Tüm baş ağrılarının yüzde 90'ını oluşturur ve bu yüzden de iyi bir anamnez ve çok yönlü inceleme gerekmektedir (3, 4).

Küresel Hastalık, Yaralanma ve Risk Faktörleri Yüğü 'nün (Global Burden Of Disease-GBD) 1990-2016 yıllarını içeren raporuna göre, primer baş ağrılarında migren; 2015 yılında dünya çapında engellilikle geçirilen yıllar açısından yedinci 2016 yılında ise ikinci sırada yer almaktadır. En yaygın görülen hastalıklar incelendiğinde ise 328 hastalık ve yaralanma arasında Gerilim Tipi Baş ağrısı (GTBA) üçüncü sırada yer alırken migren altıncı sırada yer almaktadır (5).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından geliştirilen İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (International Classification of Functioning, Disability, and Health-ICF) modeli bütüncül bir bakış açısı sağlamak amacıyla biyopsikososyal yaklaşımı benimsemiştir. Bu yaklaşıma göre hastalık ve engelliliğin biyolojik ve psikososyal etkileri, bireyin işlevselliği, ihtiyaç ve talepleri, çok yönlü bir şekilde değerlendirilip incelenerek buna yönelik müdahalelerin geliştirilmesi amaçlanmaktadır (6).

Baş ağrısı da biyopsikososyal bakış açısıyla ele alınması gereken bir bozukluktur. Bu çerçevede bakıldığında baş ağrısı bozuklukları; ağrı, azalmış fiziksel ve zihinsel sağlık, yorgunluk, uyku problemleri, dikkati toplama gibi parametrelerle bağlantılıdır. Bunun yanı sıra bu etkilenimler sadece fiziksel problemlerle sınırlı kalmaz. Duygusal problemler, zayıflamış sosyal işlevsellik, aile ilişkileri, hastalığın

vermiş olduğu ekonomik yükler ve iş yaşantısındaki zorluklar gibi problemlerle de ilişkilidir (7-11).

Baş ağrısının prevalansı yaş ile artış göstermektedir. Ergenlik öncesinde görülme sıklığı açısından cinsiyetler arasında farklılık görülmezken ergenlik sonrası dönemde kız popülasyonunda daha sık görülmektedir (12). Çeşitli öğrenci grupları üzerinde baş ağrısının görülme sıklığı ile ilgili hem Türkiye hem de dünyada çeşitli çalışmalar yapılmıştır (13-16). Bununla birlikte, baş ağrısı olan öğrencilerde ağrı, yaşam kalitesi, uyku kalitesi, yorgunluk, psikososyal faktörler ve servikal eklem hareket açıklıkları gibi parametreler de incelenmiş ve öğrencilerin bu parametrelerde olumsuz yönde etkilenimlerinin olduğu belirtilmiştir (17-19). Ancak literatürde bu semptomların hepsinin biyopsikososyal açıdan çok yönlü incelendiği, bu semptomların birbirleriyle ilişkilerinin olup olmadığının araştırıldığı çalışmaların eksikliği gözlenmektedir. Oysa bir hastalığın veya bir problemin tedavisinin en önemli noktası, problemlerin iyi bir şekilde belirlenmesidir.

Bu nedenle, lisans eğitimi gören bir öğrenci popülasyonunda; baş ağrılarının yaygınlığını, ağrı karakteristiklerini incelemek ve bu kişileri biyopsikososyal açıdan bütüncül olarak detaylı bir şekilde ele almak amacıyla bu çalışma planlanmıştır. Çalışmanın amaçları ve hipotezleri aşağıda maddelenmiştir:

Amaç 1: Fizyoterapi lisans öğrencilerinde baş ağrısı yaygınlığını tespit etmek

Amaç 2: Baş ağrısını biyopsikososyal bakış açısıyla çok yönlü değerlendirmek

Hipotez 1: Fizyoterapi lisans öğrencilerinde baş ağrısı yaygınlığı yüksektir.

Hipotez 2: Baş ağrısı olan öğrencilerin baş ağrısının migren kaynaklı olabilirliliği yüksektir.

Hipotez 3: Baş ağrısı olan öğrencilerin fiziksel durumlarından en az biri, baş ağrısı olmayanlara göre daha kötüdür.

Hipotez 4: Baş ağrısı olan öğrencilerin psikososyal durumlarından en az biri, baş ağrısı olmayanlara göre daha kötüdür.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Başağrısı Tanımı ve Tarihçesi

Baş ağrısı, insanlık tarihi boyunca mitlere, efsanelere, büyüye, teolojiye ve tıbbı konu olmuş, her yaştan, cinsiyetten ve statüden insanın deneyimleyebildiği hem bireyleri hem de toplumlari etkileyen oldukça yaygın ve sık karşılaşılan bir bozukluktur (20).

M.Ö. 7000 yıllarına dayanan neolitik dönem kafatası kemiklerinde yapılan incelemelerde kafatasının trepanasyonu (kafatasına delik açılması) işlemi baş ağrısı tedavisine yönelik bir yöntem olarak değerlendirilmiştir (21). Sonraki dönemlerde hem Mısırlılar hem de Babilliler baş ağrısı üzerine çeşitli çalışmalar yapmışlardır. Baş ağrısı ile ilgili en eski yazılı metinlere Mısır Eber papirüsünde (M.Ö. 1550) rastlanmıştır (22).

Antik Yunan'da M.Ö. 700 yıllarında Hephaistos'un Zeus'un dayanılmaz baş ağrısını dindirmek için ona bir kraniyotomi uyguladığı söylenir. Bu hikaye, bu döneme ait antik kupalarda da görsel olarak tasvir edilmiştir (23).

Baş ağrısının gerçek bir hastalığın belirtisi olarak kabul edilmesi ilk kez Hipokrat (M.Ö. 460-370) döneminde gerçekleşmiştir (24). Kapadokyalı Aretaeus (M.S. 30-90) da kronik ağrılı rahatsızlıkların tedavisini konu alan kitabında baş ağrılarına da değinerek baş ağrılarını üç farklı şekilde sınıflandırmıştır. 1-Cephalgia (kısa süreli ve hafif şiddetteki baş ağrıları) 2-Cephalea (kronik ve şiddetli baş ağrıları) 3-Heterocrania (Bulantı, Kusma ve Fotofobi benzeri bulguların eşlik ettiği ve başın bir tarafında ortaya çıkan baş ağrısı) (25). Ünlü Romalı hekim Claudius Galen de aynı şekilde baş ağrıları üzerinde çalışmalar yapmış ve ilk kez başın tek tarafı (hemi cranion) manasına gelen hemikrania terimini kullanmıştır (M.S. 129-199) (21).

Orta çağ dönemine gelindiğinde baş ağrıları genel olarak semptomlar üzerinden tartışılmaya devam etmiştir. Paulus of Aegina (M.S. 625-690) kitabında baş ağrısını, sıcak ve kuru cilt, kırmızı gözler gibi semptomlarla bağlantılı olduğunu belirtmiştir (26). İbni Sina ise baş ağrılarının koku hassasiyetlerine vurgu yapmış,

semptomları hakkında önerilerde bulunmuş, frontal oksipital ve jeneralize şekilde sınıflandırmıştır. (M.S. 980-1037) (27).

Thomas Willis (M.S. 1621-1675) başağrısına yönelik semptomlarla ilgili bilgi vermiştir. Başağrısının sürekli, aralıklı ve belirsiz aralıklı ataklar şeklinde üç formunu ortaya atmıştır (21).

18. yüzyılla birlikte başağrısının semptomları, patogenezi ve başağrısının nedenleri ile ilgili teori ve çalışmalara giderek daha fazla yer vermeye başlanmıştır (28). 21. yüzyıl ve sonrasında başağrıları ve bozuklukları halen tartışılmakta, doktorlar ve bilim insanları nezdinde tartışılmakta ve araştırılmaktadır.

2.2. Başağrısı Prevalans ve Epidemiyoloji

Her gün dünya nüfusunun %15,8'i başağrısı çekmektedir. Aktif başağrısı bozukluklarının dünya genelinde prevalansı ise %52 (%44,4 erkek, %57,8 kadın) olarak tahmin edilmektedir (29).

IHS'nin yapmış olduğu sınıflama sistemine göre yapılan ilk prevalans çalışmasında; genel başağrısı %93, migren tipi başağrısı, %8 ve GTBA %69 oranında görülmüştür. Ayrıca kadınlarda başağrısı görülme oranı erkeklere göre her üç kategoride de daha yüksektir (30).

Basağrıları hakkında küresel çapta yapılan başka bir çalışmada genel başağrısı şikayeti olanlar %47, migren %10, GTBA %38 ve Küme başağrısı %3 olarak bildirilmiştir. Migren ve GTBA en çok Avrupa en az Afrika kıtasında görülmüştür (1).

Tüm Türkiye genelinde 41 nöroloji merkezinde 3682 kişinin incelendiği bir çalışmada başağrısından şikâyet oranı direkt ve indirekt (%35,1-%31,3) %66,4 tür. Basağrıların kadın erkek dağılımına bakıldığında ise her iki cinsiyeti de ciddi oranda etkilemekle birlikte genç ve orta yaşta kadınlar daha sık görülmektedir (31).

Öğrenciler üzerinde yapılan prevalans çalışmalarına bakıldığında ise ilkökul öğrencilerinin başağrısı prevalansı %49, 12-17 yaş grubu öğrencilerde ise %52,2

bulunmuştur (32, 33). Üniversite öğrencilerinde ise oran yükselerek kadınlarda %71,5 erkeklerde ise %48,7 olarak karşımıza çıkmaktadır (15).

Baş ağrısı rahatsızlıklarının genel epidemiyolojisi hakkında net bir bilgi bulunmamaktadır. Baş ağrısını etkileyen etmenler arasında cinsiyet, yaş, kültürel, çevresel ve ekonomik etkenlerle birlikte yaşam tarzı ve kalitesi, kişinin genel sağlık durumundaki farklılıkları, genetik özellikleri ve hatta yaşamakta olduğu bölgenin rakım seviyesi de yer almaktadır. Araştırmaların birçoğu migren baş ağrısı konusunda yapılmış olsa da diğer baş ağrısı alt tipleri (GTBA gibi) hakkında yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (1, 29, 34).

2.3. Baş ağrısı Bozukluklarının Sınıflaması

Baş ağrılarına yönelik ilk sınıflama girişimi 1960'larda Dünya Nöroloji Federasyonu (World Federation of Neurology - WFN) ve Amerika Ulusal Sağlık Enstitüsü (National Institutes of Health - NIH) tarafından yapılmış birkaç baş ağrısı bozukluğunun tanımını içermiştir (35).

Uluslararası kabul edilebilir ilk sınıflandırma sistemi 1988'de IHS'nın yapmış olduğu ICHD sınıflandırma sistemidir (36). Güncel ve yeni bilgiler doğrultusunda ICHD-I yenilenerek 2004'te ikincisi ICHD-II, 2013'te ise üçüncüsü yayınlanmıştır. ICHD-3 güncel olarak kullanılan sınıflandırma sistemidir (37, 38).

Primer baş ağrısında altta yatan bir nedeni yoktur. Sekonder baş ağrılarında altta yatan saptanabilir bir başka hastalık vardır ve baş ağrısı ikincil neden olarak karşımıza çıkar. Diğer baş ağrıları ise hem altta yatan nedene bağlı olabilir hem de idiyopatik kaynaklı olabilir (39).

ICHD-3'e Göre Baş ağrılarının Sınıflandırılması (39);

1. Primer (Birincil) Baş ağrıları
 - Migren
 - Gerilim tipi baş ağrısı
 - Trigeminal otonomik sefalaljiler
 - Diğer primer baş ağrıları
2. Sekonder (İkincil) Baş ağrıları

- Kafa ve/veya boyun travmasına veya yaralanmasına bağlanan baş ağrısı
 - Kranial ve/veya servikal vasküler bozukluklara bağlanan baş ağrısı
 - Vasküler olmayan intrakraniyal bozukluklara bağlanan baş ağrısı
 - Madde (kullanımı) ya da çekilmesine bağlanan baş ağrısı
 - Enfeksiyona bağlanan baş ağrısı
 - Homeostaz bozukluğuna bağlanan baş ağrısı
 - Kranium, boyun, gözler, kulaklar, sinüsler, dişler, ağız ya da diğer fasiyal ya da kranial yapıların bozukluklarına bağlanan baş ağrısı ya da yüz ağrısı
 - Psikiyatrik bozukluklara bağlanan baş ağrısı
3. Ağrılı Kranial Nöropatiler, Diğer Yüz Ağrıları ve Baş ağrıları
- Kranial sinirlerin ağrılı lezyonları ve diğer yüz ağrıları
 - Diğer baş ağrısı bozuklukları

2.4. Primer Baş ağrıları Tanı Kriterleri ve Patofizyolojisi

2.4.1. Migren tanı kriteri ve patofizyolojisi

Migren, tekrarlayıcı ve engelleyici bir sürü semptomlarla karakterize nörovasküler bir bozukluktur (40). Auralı ve aurasız migren olmak üzere temelde iki ana tipe ayrılır. Migren atakları prodrom, aura, ağrı ve postdom olmak üzere dört evrede gözlemlenebilir (41). Prodrom ağrıdan önce belli semptomların ortaya çıktığı evredir. Semptomlar arasında kas kasılması, asabiyet, yorgunluk, yemek yeme isteği ve fonofobi yer alır. Bu semptomlar aura ve ağrı evresinde de devam edebilir. Aura evresini her üç migren hastasından biri yaşamaktadır. Auralar gelip geçici nörolojik defisitlerdir. Işık çakmaları, skotomlar, el ağızda uyuşma, karıncalanma koku ve tat değişiklikleri gibi görsel motor ve duyuşsal auralar görülmektedir Ağrı evresi birkaç saatten birkaç güne kadar sürebilir. Ağrı genelde kademeli olarak hafiften şiddetliye doğru gider. Postrom evresi, literatürde en az çalışılan ve göz ardı edilen evredir ağrının yavaş yavaş azalarak kaybolduğu yorgunluk, tükenme ve canlanma aşamalarını içeren evredir (42, 43).

Aşağıda auralı ve aurasız migren tanı kriterler özetlenmiştir (39).

Tablo 2.1. Aurasız Migren Tanı Kriterleri

A. B ve D maddelerini karşılayan minimum 5 atak
B. 4-72 saat süren başağrısı atakları
C. Aşağıdaki dört özellikten en az iki özelliğin bulunması 1. Tek taraflı yerleşim 2. Zonklayıcı nitelikte 3. Orta veya ağır şiddette ağrı 4. Fiziksel aktivite ile artış veya kaçınma
D. Başağrısı esnasında aşağıdaki semptomlardan en az birinin olması; 1. Bulantı ve/veya kusma 2. Fotofobi ve fonofobi
E. Başka bir ICHD-3 tanısı ile daha iyi açıklanamaması

Tablo 2.2. Auralı Migren Tanı Kriterleri

A. B ve C maddelerini karşılayan minimum iki atak
B. Aşağıdaki geçici nitelikteki aura semptomlarının en az biri; 1. Görsel 2. Duysal 3. Konuşma ve/veya lisan 4. Motor 5. Beyin sapı 6. Retinal
C. Aşağıdaki altı özellikten minimum üçünün olması: 1. ≥ 5 dakika içinde aşamalı olarak başlayan en az bir aura semptomu 2. İki veya daha fazla aura semptomunun art arda görülmesi 3. Her bir aura semptomunun 5–60 dakika sürmesi 4. En az bir aura semptomunun tek taraflı olması 5. En az bir aura semptomunun pozitif olması 6. Auraya başağrısının eşlik etmesi veya auradan sonra 60 dakika içinde başağrısı görülmesi
D. Başka bir ICHD-3 tanısı ile daha iyi açıklanamaması

Migrenin patofizyolojisi henüz net olarak anlaşılmamış olsa da güncel araştırmalar ve kullanılan görüntüleme yöntemleriyle birlikte çeşitli teoriler ileri sürülmüştür (44). Aşağıda bu teoriler özetlenmiştir.

Kortikal Yayılan Depresyon

Kortikal Yayılan Depresyon (KYD) migren patofizyolojisinde önemli bir rol oynayan bir nöral fenomendir. KYD Auralı migren ataklarının altta yatan fizyopatolojisinden sorumlu olduğu düşünülmektedir (45).

Leao 1940'larda migren üzerinde yaptığı çalışmalar ve kortikal incelemeler sonucu, migrende KYD dalgasını incelemiş ve nöronal teoriyi ortaya koymuştur (46, 47). KYD kortekste başlar ve korteks boyunca yayılarak elektriksel değişikliklere neden olmaktadır. Hücre zarlarında potasyum (K⁺) kalsiyum (Ca²⁺) ve sodyum (Na⁺) benzeri iyonlardaki dengesizlikler, sinir hücrelerinde anormal hızlı depolarizasyona ve elektriksel değişikliklere neden olmaktadır. Bu elektriksel depresyona sekonder olarak serebral iskemi geliştiği düşünülmektedir (46, 48).

Görsel aura yaşayan migren hastalarının manyetoensefalografi ile elde eden sonuçlarında KYD'nin nöronal depolarizasyon sonrası, kortikal manyetik alanlarında değişiklikler gözlemlenmiştir (49).

Lashley de Leao ile benzer çalışmalar yapmış, aura semptomlarının kaynağı olarak oksipital korteksi işaret etmiştir ve semptomların yayılım hızını (2-3 mm/dk) hesaplamıştır (50). Başka bir çalışma da görsel auralı migren hastalarında fonksiyonel fMRG ve bold sinyal değişiklikleri incelenmiş, aura başlangıcında; oksipital kortekste 3-5 mm/dk hızında bold sinyalinde de bir artış gözlemlenmiştir (51).

Trigeminovasküler Sistemin Aktivasyonu

Trigeminal sinir, başın yüzeysel ve derin yapılarından dokunma, sıcaklık, nosisepsiyon ve propriyosepsiyon taşıyan duyuşsal bir sinirdir ve ortaya çıkan üç periferik siniri [oftalmik (V1), maksiller (V2) ve mandibular (V3)] ifade eder (52).

Trigeminovasküler yol, trigeminal ganglion (TG) nöronlarından meydana gelir. Periferik aksonlar pia mater, dura mater ve büyük serebral arterlere uzanırken merkezi aksonlar trigeminal servikal komplekse (TCC) uzanır. TCC'ye olan

uzantılar (projeksiyonlar) mono sinaptik nosiseptif sinyalleri hipotalamik, talamik ve beyin sapı nöronlarına ileterek; duyuşsal (ağrı), duyuşsal (öfke, kaygı, korku ve depresyon), otonomik (esneme, gözyaşı ve idrara çıkma), endokrin (stres yanıtı) ve davranışsal tepkiler (karanlık- sessiz bir ortam ve uyku) dahil olmak üzere ağrıya verilen çok çeşitli yanıtın düzenlenmesinde rol oynar. Somatosensoryel, retrosplenial, insular, motor, parietal asosiyasyon alanına, görsel, işitsel ve koku kortekslerine uzanan trigeminovasküler talamik nöronlar, migrenin ağrı yoğunluğu, yeri ve kalitesi gibi duyuşsal ayırt edici komponentlerine ve migrenin kortikal yollarla iletilen fotofobi, odaklanma güçlüğü, fonofobi, gibi çok sayıda semptomlarına aracılık eder (53).

KYD'nin, trigeminal nosiseptif yolları aktive ederek başağrısını tetikleyebileceğini gösteren çalışmalar vardır. Yapılan bu çalışmalarda KYD'nin uyarılmasının, meninksleri innerve eden nosiseptörlerin uzun süreli aktivasyonuna ve trigeminal çekirdekdeki merkezi trigeminovasküler nöronlarda da devam eden aktivitenin artmasına neden olmaktadır (54, 55).

Vazodilatasyon-Vazokonstrüksiyon

Harold G. Wolff migrende vasküler teoriyi ileri sürmüş, semptomların nedeni olarak serebral (intrakraniyal dural ve pial kan damarlarının) vazokonstrüksiyon ve vazodilatasyon olduğunu savunmuştur. Son araştırmalar damar vazodilatasyonunun ağrının başlamasıyla eş zamanlı olmayabileceğini ve vazokonstrüksiyonun ağrı bitimiyle eşleşmeyebileceğini göstermiştir (56).

Nörolojik Enflamasyon

İleri sürülen bir diğer teori nörojenik enflamasyon modelidir. Trigeminoasküler liflerin kimyasal aktivasyonu nöropeptit ve diğer nörotransmitter maddelerin salınmasına neden olur. Nörotransmitter düzeylerindeki bu değişiklikler migren patofizyolojisiyle ilişkilendirilmiştir (57).

Periferik ve Santral Sensitizasyon

Migren atağının saatler süren seyri boyunca başağrısının şiddeti artar ve buna bağlı çeşitli duyuşsal semptomlar ortaya çıkar. Migren atağındaki bu ilerlemenin, periferik ve santral trigeminovasküler nöronların artan uyarılabilirliğini ve

duyarlılığını etkilediği düşünülmektedir. Membran dinlenme potansiyellerini değiştirebilen algenik pro-enflamatuar moleküllere (CGRP, nitrik oksit ve PGE2 gibi) sürekli maruz kalmalarının bir sonucu olarak ortaya çıkan meningeal nosiseptörlerin duyarlılaşması, normalde minimum yanıt gösterdikleri veya hiç yanıt göstermedikleri duranın mekanik uyarımına karşı spontan olarak aktif hale gelir ve nosiseptörler yanıt vermeye başlar (53).

Beyin Sapı ve Diensefalonun Rolü

Ağrıdan duyuusal hassasiyete ve bilişsel işlev bozukluğuna kadar migren semptomlarının yaygın ve çeşitli doğası göz önüne alındığında, subkortikal yapılar migrende önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Fonksiyonel görüntüleme çalışmaları da bu düşünceyi destekler niteliktedir (53, 58).

Fonksiyonel görüntüleme çalışmaları, ağrı öncesi ve ağrı sırasında hipotalamus, PAG (periaquaduktal gri madde) ve dorsolateral pons bölgesinde aktivasyonların olduğunu göstermiştir (59, 60).

Ek olarak atak esnasında migren hastalarının beyni sağlıklı kontrollere kıyasla hem yapısal hem işlevsel farklılıklar göstermiştir. Ağrı işleme alanlarında (anterior singulat korteks, parietal lob, frontal lob, bazal ganglionlar, insula ve serebellum gibi) gri madde hacminde azalma, somatosensoriyel kortekste gri madde hacminde artma, beyaz madde lezyonlarında artma ve beyaz madde bütünlüğünde azalma gözlemlenmiştir. Bu anormalliklere, ağrıyı işleyen beyin bölgelerinde tekrarlayan iskemi ve nosiseptif aşırı yüklenmenin neden olabileceği düşünülmektedir (53, 61).

2.4.2. GTBA Tanı Kriteri ve Patofizyolojisi

Gerilim tipi başağrısı (GTBA) dünya çapında yapılan GBD çalışması sonuçlarına göre en yaygın nörolojik bozukluktur (62, 63).

GTBA genelde iki taraflı, hafif ve orta şiddetli, şapka bandı şeklinde tasvir edilen ama alında, başın arka bölgelerinde ve boyunda da ağrının eşlik edebildiği başağrısı olarak tanımlanır. Migren tipi başağrılarının aksine fotofobi, fonofobi ve mide bulantısı gibi eşlik eden semptomların yaşanması beklenmez. GTBA önceki

dönemlerde psikojenik bir bozukluk olarak değerlendirilirken günümüz çalışmaları nörobiyolojik temeli olduğunu düşünmektedir.

GTBA alt tiplerine bakıldığında Seyrek Epizodik GTBA, Sık Epizodik GTBA ve Kronik GTBA olmak üzere kabaca üç farklı şekilde sınıflandırılabilir. GTBA'nın bu alt tiplerinin tanı kriterleri aşağıda maddelenmiştir (36).

Tablo 2.3. Seyrek Epizodik Gerilim Tipi Başağrısı Tanı Kriterleri

A. Ayda bir günden seyrek (yılda 12 günden az) ortaya çıkan ve B-D kriterlerini karşılayan en az 10 atak
B. 30 dakikadan yedi güne kadar süren başağrısı
C. Başağrısı aşağıdaki dört özellikten en az ikisini karşılar: 1. İki taraflı yerleşim 2. Sıkıştırıcı veya basıcı (zonklayıcı olmayan) etki 3. Hafif veya orta şiddetli 4. Yürüme veya merdiven çıkma gibi rutin fiziksel aktivite ile şiddetlenmemesi
D. Aşağıdaki özelliklerin her ikisinin karşılanması: 1. Bulantı veya kusmanın olmaması 2. Fotofobi veya fonofobiden sadece birinin görülmesi
E. Başka bir ICHD-3 tanısına daha uygun olmaması.

Tablo 2.4. Sık Epizodik Gerilim Tipi Başağrısı Tanı Kriterleri

A. En az üç ay boyunca, ayda 1-14 gün ortaya çıkan (yılda 12 günden fazla ve 180 günden az) ve B-D kriterlerini karşılayan en az 10 atak.
B. 30 dakikadan yedi güne kadar süren başağrısı
C. Başağrısı aşağıdaki dört özellikten en az ikisini karşılar: 1. İki taraflı yerleşim 2. Sıkıştırıcı veya basınç yapıcı (zonklayıcı olmayan) özellikte 3. Hafif veya orta şiddetli 4. Yürüme veya merdiven çıkma gibi rutin fiziksel aktivite ile şiddetlenmemesi
D. Aşağıdaki özelliklerin her ikisinin karşılanması: 1. Bulantı veya kusmanın olmaması 2. Fotofobi ve fonofobiden sadece birinin görülmesi
E. Başka bir ICHD-3 tanısına daha uygun olmaması.

Tablo 2.5. Kronik Gerilim Tipi Başağrısı Tanı Kriterleri

A. En az üç ay boyunca ayda ortalama 15 gün (yılda 180 gün veya daha fazla) ortaya çıkan ve B-D kriterlerini karşılayan başağrısı
B. Saatler ile günler süren veya aralıksız devam eden
C. Başağrısı aşağıdaki dört özellikten en az ikisini karşılar: 1. İki taraflı yerleşim 2. Sıkıştırıcı veya basınç yapıcı (zonklayıcı olmayan) özellikte 3. Hafif veya orta şiddetli 4. Yürüme veya merdiven çıkma gibi rutin fiziksel aktivite ile şiddetlenmemesi
D. Aşağıdaki özelliklerin her ikisinin karşılanması: 1. Fotofobi, fonofobiden veya hafif bulantıdan birden fazlasının olmaması 2. Orta veya ağır şiddette bulantı veya kusmanın olmaması
E. Başka bir ICHD-3 tanısına daha uygun olmaması.

GTBA patofizyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte epizodik GTBA'da periferik ağrı mekanizmaları, kronik GTBA ise santral ağrı mekanizmasının rol oynadığı düşünülmektedir. Aynı zamanda perikranial duyarlılık da başağrısı şiddeti ve sıklığıyla artmaktadır. Perikranial miyofasial dokulardan gelen nosiseptif uyarılar trigeminal nükleusta ve üst servikal sinirlerde sensitizasyona yol açmaktadır (4).

GTBA'nın genetik faktörlerle ilişkili olduğu da düşünülmektedir. GTBA olan hastaların birinci derece yakınlarında, genel popülasyona kıyasla GTBA görülme riskini 3 kat fazla olduğu gösterilmiştir (64).

Stres ve zihinsel yorgunluk gibi emosyonel durumların da GTBA'ya etki ettiği düşünülmektedir. Fizyolojik olarak stres, merkezi sinir sistemi boyunca ağrıyı etkileyebilir. Stres epinefrin salgılar ve bu da hassaslaşmış nosiseptörleri şiddetlendirebilir. Periferden gelen nosiseptif girdi de stres durumunu tetiklemektedir (65). Yapılan çalışmalarda GTBA olan hastalarda kontrol gruplarına kıyasla, enflamatuvar maddelerin kas içi infüzyonundan sonra artan ağrı duyarlılığı, perikranial kas ve tendonlarda hassasiyet, miyofasiyal tetik noktalarında artış saptanmıştır (66-69).

2.4.3. Küme Başağruları Tanı Kriteri ve Patofizyolojisi

Trigeminal otonomik sefalalji, tek taraflı başağrısı ve kranial parasempatik otonomik özellikler göstermesi açısından benzer klinik özelliklere sahiptir. En yaygın görülen tipi Küme başağrularıdır.

Küme başağruları, migren ve GTBA'na göre toplumda daha az görülmektedir (%0,1) (70). Genel başlangıç yaşı 20'li yaşların sonu olmakla birlikte her yaştan kesimi etkileyebilir. %5 hastada otozomal dominant olduğu düşünülen küme başağruları, tek taraflı 5. kranial sinir dalı bölgesinde lokalize olması ve kranial otonomik semptomlar (gözde yaşarma kanlanma kızarıklık, burun akıntısı, ptosis, myozis) göstermesi ayırt edici özelliklerdendir. Küme başağrularında kümelenme klinik bir özelliktir. Küme başağrularının epizodları genelde aynı mevsimde, aynı aylarda ve günün aynı saatlerinde ortaya çıkar. 15 dk ile 3 saat arasında değişen ağrıyı hastalar oyucu, yakıcı ve yanıcı olarak tanımlar. Başağrısı göz ve çevresinde daha çok hissedilir. Bulantı, kusma, fotofobi, fonofobi, yorgunluk gibi semptomlar küme başağrılı hastalarda da görülebilir Hipoksi, uyku apnesi, yüksek rakım, alkol kullanımı, sigara, egzersiz, gündüz uykusunun ağrıyı tetiklediği düşünülmektedir. Küme başağruları tanı kriterleri aşağıda yer almaktadır (36, 71).

Tablo 2.6. Küme Başağruları Tanı Kriterleri

A. B-D maddelerini karşılayan en az beş atak
B. Şiddetli ya da çok şiddetli, (tedavi edilmediğinde) 15-180 dakika devam eden orbital, supraorbital ve/veya temporal ağrı
C. Aşağıdakilerden herhangi birinin veya her ikisinin karşılanması: <ol style="list-style-type: none"> 1. Başağrısıyla aynı tarafta aşağıdaki semptom veya belirtilerin en az birinin görülmesi: <ol style="list-style-type: none"> a. Konjunktival kızarıklık ve/veya lakrimasyon b. Nazal konjesyon ve/veya burun akıntısı c. Göz kapağı ödemi d. Alın ve yüzde terleme e. Miyoz ve/veya ptosis 2. Huzursuzluk veya ajitasyon hissi
D. Atakların iki günde bir defadan günde 8 defaya kadar ortaya çıkması
E. Başka bir ICHD-3 tanısına daha uygun olmaması.

Küme başağrıları patofizyolojisi tam bilinmemektedir. Ancak ağrıda belli başlı yapılar dikkat çekmektedir. Trigeminovasküler yol, trigeminal dağılımdaki ağrıda önemlidir. Trigeminal-otonomik refleks kranial otonomik semptomlarda önemli rol oynar. Trigeminovasküler sistem ile trigeminal otonomik refleksin birbirini etkilediği ve vazoaaktif nöropeptitlerin salınmasına neden olduğu düşünülmektedir. Trigeminovasküler sistemin aktivasyonuna sekonder, trigeminal otonomik refleks aktive olabilir (72-74).

Hipotalamusun da bu mekanizmaların aktivasyonundan ve muhtemel atak oluşumundan sorumlu olduğu düşünülür. Küme başağrısı olan hastalarda, akut ataklar sırasında hipotalamus aktivasyonu, fonksiyonel nörogörüntüleme ve PET (Pozitron Emisyon Tomografisi) çalışmalarında ispatlanmıştır (75, 76).

2.4.4. Diğer Primer Başağrıları Tanı Kriterleri ve Patofizyolojisi

Diğer birincil başağrıları başka bir hastalık ile ilişkisi gösterilemeyen ve ikincil başağrısı kriterlerini doldurmayan başağrılarından oluşmaktadır. Bu başağrıları patofizyolojisi tam anlaşılmamıştır (36).

Tablo 2.7. Diğer Primer Başağrıları

1. Fiziksel Eforla İlişkili Başağrıları (Primer Egzersiz Başağrısı gibi)
2. Fiziksel Uyarana Atfedilen Başağrıları (Soğuk Uyarıcı Gibi)
3. Epikranial Başağrıları
4. Diğer Birincil Başağrısı (Hipnik Başağrısı ve Yeni Günlük Israrcı Başağrısı)

2.5. Başağrısı Tetikleyicileri

Başta stres olmak üzere, ışık çakması, koku ve ses gibi duyuşsal uyarıcılar, menstrüasyon gebelik ve menopoz gibi hormonal değişiklikler, beslenmenin bozulmasına bağlı obezite, açlık ve öğün değişiklikleri, uyku düzeni ve kalitesinde bozulmalar, yorgunluk, hava ve basınç değişiklikleri başağrısının tetikleyici faktörlerinden olduğu düşünülmektedir. Kullanılan ilaçlar, tatlandırıcı ve gıda katkı maddeleri (monosodyum glutamat vs..) de başağrısı tetikler niteliktedir (77).

2.6. Başağrısında Değerlendirme ve Tedavi Yaklaşımları

2.6.1. Hikâye Alma

Hikâye alımı, başağrısının ve başağrısı karakteristiklerinin değerlendirmesinde en etkili ve en önemli aşamalardan biridir. Hikâye alımında bireyin demografik bilgileri (yaş, boy, kilo, cinsiyet, meslek) öncelikli olarak sorgulanmalıdır.

Bununla birlikte eşlik eden hastalıkları, ilaç, alkol ve sigara kullanım durumları, ailede başağrısı öyküsü varlığı gibi bilgilerin sorgulanması gerekmektedir.

Basağrısının kişiye özgü karakteristikleri ayrıntılı sorgulanmalıdır. Çünkü başağrısı her birey için farklı deneyimlenebilmektedir. Bireylerin ağrı şiddetleri, ağrıya bağlı ilaç kullanımları, ağrının sıklığı, lokalizasyonu, süresi, tipi, ağrıyı azaltan ve ağrıyı artıran tetikleyici faktörleri detaylı analiz edilmelidir. Ağrı öncesi uyarıcı işaretlerin varlığı ve ağrı sırasındaki semptomları araştırılmalı ve bireylere ağrı günlüğü gibi ağrıyı daha düzenli takip edebileceği yöntemler önerilmelidir (77).

2.6.2. Kırmızı Bayraklar

Yaşamı tehdit eden başağrıları tüm başağrılarının %1'inden azdır. Ancak bireylerin hikâye ve değerlendirmesinde bu oran göz ardı edilmeden araştırılmalıdır. Ağrıyı normal başağrılarından farklı bir semptomla tanımlanması, ani başlangıçlı ve artarak seyreden başağrısı, boyun ve ense sertliği, ateş, kusma, fokal nörolojik semptomlar, bilinç ve hafızada problemler, öksürme-defekasyon gibi eforlu aktivitelerde başağrısı oluşumu, kilo kaybı, halsizlik, ileri yaş ve sistemik rahatsızlıkların eşlik etmesi, tümör ve kanser öyküsü, hipertansiyon, anevrizma ve buna bağlı ilaçların kullanımı, papil ödem ve nöbet varlığı dikkat edilmesi gereken kırmızı bayraklardandır (77).

2.6.3. Değerlendirmeler

a. Fizik Muayene

Basağrılı bireylerin ağrıya ek olarak kas iskelet sistemi problemleri de yaşadığı görülmüştür. Özellikle üst vücut kas sistemi ile başağrıları yakın

ilişkilendirilmiştir ve kas iskelet semptomu olan bireylerin, olmayanlara göre 4 kat fazla başağrısı prevalansı gösterdiği ifade edilmiştir (78). Başağrılarının çeşitliğinden dolayı fizik muayene bulgularının da değişebileceğine yönelik eleştirilere uzmanlar, fizik muayenin tanıdan bağımsız tedavi planı oluşturmak ve kas iskelet sistemine dair bozuklukları belirlemek için olduğunu ve farklı başağrılarını benzer semptomlar verebileceğini belirtmişlerdir (79).

Baş ağrılı bireylere en sık uygulanan fizik muayenelerin başında baş postürünün değerlendirmesi yer alır. GTBA ve Servikojenik baş ağrılarında, ağrı ile başın anterior tilt postürü ilişkili bulunmuştur (80). Bunun yanı sıra baş ağrılı bireylerin aktif servikal ROM, manuel eklem palpasyonu, kranio-servikal fleksiyon açısı, servikal kinestetik duyu (eklem pozisyon hissi) ölçümü, tetik nokta palpasyonu, basınç ağrı eşiği, omuz kuşağı kas kuvvetleri, Temporomandibular disfonksiyon, pasif intervertebral hareketler, ve skin-roll (cilt yuvarlama) yer almaktadır (77, 79).

b. Nörolojik Muayene ve Nörogörüntülemeler

Avrupa Baş ağrısı Federasyonu (European Headache Federation-EHF), birincil baş ağrısı bozukluklarının gerektirebileceği tanısal testleri bir komite oluşturarak incelemiştir. Kullanılan nörolojik testler ve lab bulgularında; MRG (Manyetik Rezonans Görüntüleme), Karodit ultrason, MRA (Manyetik Rezonans Anjiyografi), ESR (Eritrosit Sedimentasyon Hızı), EEG (Elektroensefalografi), Karodit ve Vertebral Arter Ultrasonu, Genetik Değerlendirme, Fundoskopi, Lomber Ponksiyon, Polisomnografi, BT (Bilgisayarlı Tomografi), MRV (Manyetik Rezonans Venografi), CRP (C-Reaktif Proteini), ve 24 Saat Kan Basınç Takibi tetkiklerinin yer aldığı görülmüştür (81).

c. İnternet Temelli Değerlendirme

Tele-sağlık aracılığıyla gerçekleştirilen rehabilitasyon ve değerlendirmeler, kırsal alanlar başta olmak üzere ihtiyaç dahilindeki hastalara ulaşmak, devlete olan bakım yükünü azaltmak ve yetersiz sağlık profesyonelleri sorunları nedeniyle kullanılmaya başlanmıştır (82). Teledeğerlendirmeler ve telerehabilitasyonlar pandemi ile de daha da önem kazanmış ve yüz yüze sağlık hizmetlerine bir alternatif sunmuştur. Etkili bir rehabilitasyon, doğru ve güvenilir değerlendirmelere bağlıdır.

Yapılan çalışmalarda teledeğerlendirmelerin, yüksek güvenilirliklere sahip oldukları bulunmuştur (83).

Teledeğerlendirmelerde (TD) sıklıkla mobil uygulama tabanlı TD, video konferans tabanlı TD, telefon konferans tabanlı TD, sensör ve sanal gerçeklik tabanlı TD kullanılan yöntemler arasındadır. Mobil uygulama tabanlı teledeğerlendirmelerde de sıklıkla anket/ölçek kullanımları, eklem hareket açıklığı (EHA) ve postür değerlendirme uygulamaları öne çıkmaktadır (82).

Teledeğerlendirmelerde aktif servikal EHA, ağrı şiddeti ve postür değerlendirilmiş ve teledeğerlendirmenin yetişkin bireylerde ağrı şiddeti ve EHA'yı ölçmek için geçerli ve güvenilir bir yol olduğu görülmüştür (84). Boyun ağrılı bireyler üzerinde yapılan diğer çalışmalarda da teledeğerlendirmenin geçerli ve güvenilir bir yol olduğu görülmüştür (85, 86).

d. Anket Değerlendirmeleri

Baş ağrısını ve baş ağrısının neden olduğu ikincil problemleri değerlendirmek, hastalığın ya da bozukluğun tedavisi ve semptomların belirlenmesi açısından önemlidir. Baş ağrısının ikincil problemlerini değerlendirmek için pek çok anket ve test geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur. Baş ağrısının yaşam kalitesindeki etkilenimi, eşlik eden anksiyete ve depresyon düzeyleri, fiziksel aktivite seviyesi, yorgunluk şiddetleri ve bunun gibi pek çok semptomu ölçmeye yönelik anket değerlendirmeleri mevcuttur. Ek olarak ID-Migren testi gibi migren olabilirlik oranını ölçmeye yönelik tanı araçları kısa, pratik ve kullanımı kolaydır. Yapılan çalışmalarda ID Migren testinin bir tanı aracı olarak birincil basamaklarda uygulamasının migren hastalarının uygun tanı ve yönetimini iyileştirdiği görülmektedir (87).

e. ICF Temelli Değerlendirmeler

İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF) evrensel bir dil sağlayan dünya çapında kabul görmüş bir model geliştirmektedir. Engellilik yaşayan veya yaşama ihtimali olan kişilerin optimal işlevselliğe ulaşmalarını ve bunu sürdürmelerini sağlamak rehabilitasyonun amaçları arasındadır.

Dolayısıyla, işlevselliğin anlaşılması ve değerlendirilmesi, hasta ve hedef odaklı bir rehabilitasyon sürecinin başlangıç noktasıdır (88). Bunun yanı sıra sağlıklı bireylerin de iyilik hali ve işlevselliklerin araştırılması, artırılması ve engelliliğe yol açabilecek faktörlerin belirlenmesi, bu faktörleri azaltmaya ve önlemeye yönelik geliştirilecek stratejiler için önemlidir (89).

2.6.4. Genel Tedavi Yaklaşımları

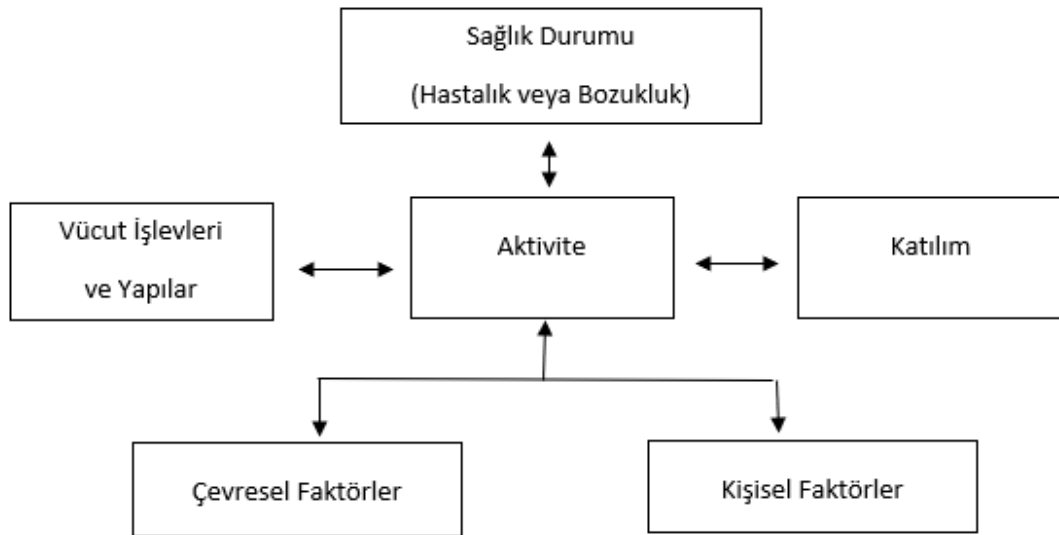
Başağırsı şikâyeti yaşayan hastaların tedavisinde, hastalığın altında yatan patofizyolojinin yeterince anlaşılabilmesi nedeniyle çok çeşitli tedaviler uygulanmaktadır. Karşılaşılan en önemli problemlerden biri doğru tedavi yöntemini belirlemektir. EHF'ye göre başağırsı olan bireylerde tedavi üç aşamalı bir sistemde planlanmalıdır. Birinci aşama; birinci basamakta başağırsı tedavisi (hastalık hakkında bilgi verme, uzmana yönlendirme, tetikleyici faktörlerin belirlenmesi, kan testleri) (90), İkinci aşama; nörologlar ve başağırsı kliniklerinde tedavi (kanıta dayalı farmakolojik tedaviler, akupunktur, botulinum toksin enjeksiyonları, sinir blokajları gibi cerrahi ve girişimsel işlemler, nöromodülasyon) (91). Üçüncü aşama; uzmanlar ile multidisipliner tedavi stratejileri ve sürekli bilimsel çalışmaların gözden geçirilmesidir. Bilimsel ve klinik kanıtlara göre, multidisipliner tedavi stratejilerinde; farmakolojik tedavi (akut ve koruyucu ilaçlar), fizyoterapi-rehabilitasyon (egzersiz uygulamaları, elektroterapi ajanları, manuel terapi yöntemleri, lenf drenajı, yoga, Tai-chi, gevşeme egzersizleri, masaj, kinezyolojik bantlama, kuru iğneleme, biyofeedback), beslenme ve diyet faaliyetlerinin düzenlenmesi ve davranışsal tedavi (psikiyatristler ve psikologlar tarafından yürütülen çalışmalar ile kişisel kontrolün ve kendine yeterliliğin kazandırılması, ergoterapi çalışmaları ile çevresel kontrol ve kolaylaştırıcı faktörlerin, aktivite ve katılımın artırılması, sosyal hizmet desteği ile sosyal rollerin kazanımı, sağlanması ve bu konuda destek ve rehberlik) yer almaktadır (77, 92, 93).

2.7. Başağırsında ICF ve Biyopsikososyal Model Temelli Değerlendirmeler

İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 2001 yılında oluşturulan bir sınıflama sistemidir.

Multidisipliner bir yaklaşımla sağlık ve sağlıkla ilgili durumların genel bir çerçevede anlaşılmasını hedefler. Sağlıkla ilgili bir standart oluşturup mevcut durumla ilgili iletişimi, hizmetleri olumlu yönden etkiler. Sağlıkla ilgili bilgilerin sistematik düzenlenmesi sağlar. Nüfus çalışmalarında ve araştırmalarda, klinikte, değerlendirmelerde, tedavi, rehabilitasyon ve mesleki etkilenimlerde rol oynar. Bireylerin yaşam kalitesi ve çevresel etmenlerin incelenmesi ve bunlara bağlı sağlık, sosyal ve eğitim politikalarının planlanması, düzenlenmesi ve farkındalığını amaçlar.

ICF; işlevler ve yetiyitimi [aktivite katılım (d) vücut işlevleri (b) yapılar (s)] ve bağlamsal etmenler [çevresel ve kişisel faktörler (e)] olmak üzere temelde 2 bölümden ve 4 bileşenden oluşur. Bilgiyi tanımlar. Kolay ulaşılır, anlamlı ve bağlantılı bir şekilde sunar. İşlevsellik ve kısıtlılıklarla ilgili durumları biyopsikososyal yaklaşımla değerlendirir (94).



Şekil 2.1. ICF Çerçevesi ve Sağlık Bileşenleri Arasındaki Etkileşim (95)

Biyopsikososyal yaklaşıma göre hastalık veya bozukluk dinamik bir süreçtir. Biyolojik, psikolojik ve sosyal etkileşimi kişinin mevcut duruma yanıtını belirlemektedir. Psikolojik kısmı; ruhsal, duygusal ve davranışsal yönünü, sosyal kısmı ise diğer insanlarla olan etkileşim yönünü ifade eder. Bu yaklaşım ICF'in temelini oluşturur (96, 97).

Ağrı, hoş olmayan ve rahatsız edici duyuların algılanmasına atıfta bulunan bir yapıdır. Beynin birden fazla bölgesi ağrı mesajının farklı yönlerini işler (98).

Başağrısı olan bireylerde ağrı, bireyin yaşamını her yönden etkileyen temel problemdir. Ağrı sadece fiziksel ya da sadece psikososyal durumu etkilemez. Ağrının varlığı diğer semptomların ortaya çıkmasına veya şiddetinin artmasına neden olabilir. Ağrının varlığı yaşam kalitesini, kısıtlılıkları, uyku kalitesini, yorgunluğu, psikososyal faktörleri ve servikal bölge eklem hareket açıklıklarını ve birçok biyopsikososyal durumu etkilemektedir (17-19, 99).

Daha detaylı yapılan araştırmalarda ve başağrısı bozukluklarının etkisinin incelendiği literatür çalışmalarında; başağrılarının duygusal problemler, fiziksel ve zihinsel sağlık, işlevsellik, ağrı, yorgunluk, uyku bozuklukları, stres ile başa çıkabilme, kişiler arası etkileşimler ve ilişkiler, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme, aile ve iş yaşamındaki problemler başlıkları başta olmak üzere birçok ICF kategorisiyle ilişkili olduğu görülmektedir (7, 11).

Birçok hekim, psikiyatrist, fizyoterapist, psikolog, mesleki terapist ve sosyal hizmet uzmanı tarafından multidisipliner bir çalışma yürütülerek kronik yaygın ağrı için vücut yapısı ve fonksiyonlarından 24, etkinlikler ve katılımdan 27 ve çevresel faktörlerden 16 başlık belirlenerek *core-set* (çekirdek set) hazırlanmıştır. Kronik yaygın ağrı için kısa uygulanabilir *core-set* de mevcut olmasına karşın bu *core-set* tam olarak başağrılarını temsil etmemektedir (100).

ICF'in halihazırda başağrılarına yönelik düzenlemiş olduğu *core-set*'i yoktur. Bu konuda çalışmalar yürütülmektedir. 2020 yılında yapılan bir derleme çalışmasında başağrısı değerlendirme araçlarının, ortak ve hastalığa özgü işlevsellik unsurları incelenmiş ve ICF kategorilerine göre eşleştirilmiştir. Bu çalışmaya göre her 3 primer başağrısında 15 ICF kategorisinde (enerji ve dürtü, duygusal işlevler, ağrı, dikkati odaklama, dikkati yönlendirme, günlük rutinleri yerine getirme, mal ve hizmet edinimi, yemek hazırlamak, ev işi yapmak, ev eşyalarının bakımı, gayri ve resmi sosyal ilişkiler, aile ilişkileri, yüksek öğrenim, ücretli istihdam ve eğlence) ortak etkilenim gösterdiği görülmüştür (101).

Bu yüzden başağrısı ICF felsefesine göre araştırılmalı ve biyopsikososyal model temelli bir yaklaşımla değerlendirilmelidir. Bu yaklaşımla değerlendirildiğinde; ağrı, eklemlerin hareketlilik durumu, uyku işlevleri, yorgunluk, yürüme, hareket etme, fiziksel aktivite, vücut farkındalığı, sağlığa dikkat etme,

duygu durum işlevleri, dikkat ve algısal işlevler gibi parametrelerle ilişkilendirilmiştir. Bu parametrelerle ilişkisi, ne gibi değişiklikler meydana geldiği ve başağrılı bireylerin nasıl etkilenim gösterdiği aşağıda incelenmiştir.

2.8. Başağrısının Fiziksel Faktörlerle İlişkisi

2.8.1. Servikal Bölge Eklem Hareket Açıklığı

Başağrılı bireylerin yaşadığı boyun ağrısı, servikal kas iskelet sistemi yapılarından kaynaklanan bir ağrı mı yoksa başağrısına bağlı bir periferik veya santral sensitizasyon sonucunda hissedilen bir ağrı mı olduğu tartışılmaktadır. Baş ve boyun ağrısı arasındaki bu çift yönlü ilişkinin daha net anlaşılabilmesi için başağrılı hastalarda servikal kas iskelet sistemi bozukluklarının belirlenmesi önemli görülmektedir (102).

Başağrısının boyun hareketliliği ile yakın ilişkili olduğu yapılan çalışmalarda bulunmuştur (103). Boyun hareketliliğinin kısıtlanması başağrısına neden olabileceği gibi, başağrısının meydana getirdiği sonuç da olabilir. Boyun hareketliliği ile başağrısının şiddeti, sıklığı ve postüral anomalilerin ilişkisi çeşitli çalışmalarca incelenmiştir. Başağrılı bireylerin aktif servikal EHA ölçüldüğünde, başağrılı bireylerin EHA, sağlıklı bireylere göre azalmalar gösterirken, bazı çalışmalarda ise anlamlı fark tespit edilememiştir (103-107). Bu yüzden başağrılı bireylerin servikal EHA'sı değerlendirilmelidir.

2.8.2. Uyku Bozuklukları

Uyku bozuklukları; uykusuzluk, obstrüktif uyku apnesi gibi bozukluklarının yanı sıra kötü uyku kalitesini de içerir (108).

Uyku uyanıklık döngüsünde bozulmalar çeşitli patolojilere eşlik edebilir. Başağrısı olan bireylerin de en sık yaşadığı şikayetlerden biri uykudur. Başağrısı olan bireylerde uyku problemleri başağrısı olmayanlara göre çok daha sık görülmektedir (109).

Başağrısı ile uyku bozuklukları arasındaki ilişki anlaşılması zor ve çift yönlüdür. Başağrısı uyku bozukluklarını artırabilir, öte yandan uyku bozuklukları da başağrılarında önce gelişebilir ve onları tetikleyebilir. Hem başağrısı hem de uyku

bozukluğu yaşam kalitesinin düşmesine, tedavi başarısının azalmasına, komplikasyonların sıklığına ve kötüleşmesine neden olmaktadır (109, 110).

2.8.3. Yorgunluk

Yorgunluk, bireyin aktiviteleri başlatma ve sürdürmede yaşadığı zorluklar olarak tanımlanır (111). Yorgunluk başağrılı bireylerde yüksek oranda görülür ve başağrısı olanların kontrol gruplarına göre yorgunluk şiddetleri arasında fark belirgindir (112).

Yorgunluk aynı zamanda başağrısının tetikleyicisi olarak da bilinir. Stres ve uyku yoksunluğundan sonra başağrısının en sık görülen 3. tetikleyicisidir. Aynı zamanda migren gibi ataklarla seyreden başağrılarında atak öncesi uyarıcı semptom olarak yorgunluk ve bitkinlik gösterilmiştir (113).

Başağrılarında yorgunlukla ilgili prevalansa odaklı çalışmalar azdır ve çelişkili sonuçlar ortaya konulmaktadır. Başağrılı bireylerde yorgunluğun yaş, uyku ve başağrısı yoğunluğundan etkilendiği görülmektedir (114).

2.8.4. Fiziksel Aktivite Düzeyi

Fiziksel aktivite çeşitli vücut sistemlerini etkileyen karmaşık bir davranıştır. Mesleki işler, ev temizliği gibi ev işleri, yürüyüş, bisiklet kullanımı gibi ulaşım işlevleri ve dans yüzme gibi boş zaman aktiviteleri fiziksel aktiviteye katkıda bulunmaktadır (115).

Fiziksel aktivite ile başağrısı arasındaki ilişki tartışmalı sonuçlar vermektedir. Kontrollü fiziksel aktivitenin başağrısının şiddeti ve sıklığı üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirten çalışmaların yanı sıra başağrısının fiziksel aktivite ile tetiklendiğini vurgulayan çalışmalar da vardır (116).

Başağrısı olan bireylerin ağrı esnasında fiziksel aktivite düzeyleri etkilenip azalma gösterirken, ağrısız dönemde de sağlıklılara kıyasla daha az fiziksel aktivite seviyesine sahip oldukları belirtilmiştir (117, 118). Ayrıca düşük fiziksel aktivite seviyesi başağrısının daha yüksek prevalansı ile ilişkilendirilmiştir. Düzenli egzersiz ve fiziksel aktivitenin başağrısının sıklığı ve yoğunluğu üzerine etkisinin yanı sıra

ataklar arası süre ve hastanın yaşam kalitesinin üzerine de faydalı etkiler sağladığı belirtilmektedir (77, 119).

2.9. Başağrısının Psikososyal Faktörlerle İlişkisi

2.9.1. Öz Anlayış-Öz Şefkat

Öz anlayış-öz şefkat kişinin ağrı, acı karşısında daha ılımlı karşılık verme ve ağrıyı azaltma yönünde bir motivasyon ve davranış sergilemesi olarak tanımlanmaktadır (120). Öz anlayış-öz şefkat; vagus aracılı kalp hızı, oksitosin endorfin hormon değişiklikleri gibi faktörleri etkileyerek ağrı düzenlenmesinde rol oynamaktadır (121).

Gilbert'e göre ergenlik biyopsikososyal değişimlerin yoğun yaşandığı bir dönemdir. Bu dönemle birlikte bireylerde artan öz eleştiri, suçluluk ve utanç daha yoğun hissedilir (122).

Bunun yanı sıra öz anlayış-öz şefkatin, zihinsel sağlık, sosyal hayata uyum, mutluluk, iyimserlik, olumlu duyguları yaşama, dışa dönüklük gibi parametrelerde anlamlı ve pozitif, depresyon anksiyete ve nevroz ile anlamlı ve negatif ilişkisi söz konusudur (123).

Baş ağrılı öğrencilerin sağlıklı gruba kıyasla öz anlayış-öz şefkat düzeylerinin değerlendirildiği bir çalışmada baş ağrılı öğrencilerin sağlıklılara göre öz anlayış-öz şefkat seviyelerinde farklılıklar gözlemlenmiştir (124).

2.9.2. Vücudun Ağrı ve Rahatsızlık Karşısında Tepkileri

Baş ağrısında, ağrıya dayanıklılık çalışmaları göstermektedir ki dayanıklılık, sadece ağrının azaltılmasında değil aynı zamanda ağrıya rağmen yaşam kalitesini ve mevcut refahı korumakta önem arz etmektedir. Ağrıyı artıran tetikleyicileri yönetmek, günlük yaşamın akıllıca yönetilmesi, ağrıyla başa çıkmanın bir parçasıdır. Ağrı bireylerin merkez noktası haline geldiğinde birey, hayata katılım fırsatlarını kaçırma eğilimindedir. Bu nedenle muhtemel ağrıdan kaçınma yerine, kabullenme ve ağrıya rağmen hayata katılım önerilmektedir (125).

2.9.3. Duygu Durum Bozuklukları

Baş ağrısı bozuklukları ve psikiyatrik bozukluklar yaygın bir halk sağlığı sorunudur. Her ikisi de yaygın engelliliğe neden olmaktadır. Baş ağrısı türlerinden herhangi birine sahip olan bireylerde anksiyetenin daha yaygın olduğu görülmüştür (126).

Klinik çalışmalarda baş ağrısının şiddetinin yanı sıra baş ağrısı sıklığının da depresyon ve anksiyete bozuklukları ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (127). Depresyon ve anksiyetik duygular bireyin baş ağrısı atağı yaşama olasılığını baş ağrısının yoğunluğunu ve ağrıya bağlı sakatlığı etkilemektedir. Baş ağrısı olan bireylerde anksiyetenin artması; engelliliğin ve bakım masraflarının artışı, yaşam kalitesinin azalması ile ilişkilendirilmiştir

Depresyon klinik bir sendromdur. Bireylerin uzun süreli üzüntü umutsuzluk aktivitelere karşı ilgi ve zevk kaybı yaşaması olarak tanımlanmaktadır. Tüm bireyler yaşamları boyunca bu tarz disforik duygular yaşayabilmektedir. Ancak baş ağrısı olmayanlarda disforik duygular baş ağrısı olanlara göre daha düşük seyretmektedir.

Depresyon baş ağrısının şiddetini artırır ve memnuniyet düzeyini olumsuz etkiler buna bağlı olarak baş ağrısına bağlı hem fiziki hem de sosyal engelliliğe neden olmaktadır (98). Bu yüzden baş ağrılarında anksiyete ve depresyon düzeyleri detaylı incelenmeli ve değerlendirilmelidir.

2.9.4. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi, sağlığın fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarıyla ilişkilidir. Bireyin inançlarına, deneyimlerine, beklenti ve tutumlarına göre değişebilir. Bu yüzden aynı sağlık durumuna sahip bireylerin yaşam kaliteli birbirinden çok farklı olabilir.

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, hastalık ve semptomlara göre değişebileceğinden hastalığa özgü spesifik sorularla yaşam kalite ölçülmekte ona özel değerlendirme araçları geliştirilmektedir (128).

Baş ağrısı bozukluğu olan bireylerin sağlıkla ilgili yaşam kaliteleri incelendiğinde, zihinsel ve fiziksel sağlık, canlılık ve sosyal işlevsellik gibi

yönlere sıkıntılar yaşadığı belirtilmiştir (129). Bireylerin yaşam kalitesindeki bu etkilenimler sadece ataklar esnasında değil, ağrısız dönemde de gerçekleşmektedir (130). Buna ek olarak okul, iş ve günlük yaşamdaki işlevselliklerine, ekonomik üretkenliklerine, sağlık masraflarına, ailevi ve sosyal ilişkilerde kısıtlılıklara, iş verimliliğinin azalmasına neden olmaktadır. Yaşam kalitesindeki bu etkilenim baş ağrısının tipine sıklığına, şiddetine ve eşlik eden semptomlara göre değişmektedir (131). Bireylerin yaşam kalitesindeki etkilerin incelenmesi baş ağrısına yönelik tedavi etkinliklerinin seyri açısından da çok önemlidir (130).

2.9.5. Vücut Farkındalığı

Vücut farkındalığı, vücudun içsel sinyallerine ve duyumlarına karşı duyarlılığın ve dikkatin derecesi olarak tanımlanmaktadır (132).

Bireyin ağrı, yorgunluk, kas gerginliği gibi vücut duyumlarının duygusal ve fizyolojik değişikliklerinin tanımlanması, bedensel ipuçlarını sezebilmesi, duyumların algılanmasındaki dikkat kalitesi gibi durumları içerir. Vücut farkındalığı; zihin beden entegrasyonu ile de ilişkilidir (133).

Vücut farkındalığının ağrı üzerinde iki yönlü etkisi olduğu düşünülmektedir. Yüksek duyarlılık nedeniyle ağrıyı felaketleştirme eğiliminde olabilir veya yüksek farkındalık ağrıya karşı hassasiyeti ve tepkiyi azaltmaya yönelik olabilir (134).

Farkındalık tek başına baş ağrısını iyileştirmez; ancak hastaların yaşam aktivitelerine farkındalıkla katılmalarını sağlayarak tedavi yaklaşımının parçası olabilir (135).

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda, fizyoterapi lisans öğrencilerinde baş ağrısının yaygınlığının, ağrı karakteristiklerinin ve baş ağrısı olan ve olmayan öğrencilerde biyopsikososyal etkilenimlerinin incelenmesi amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Elde edilecek sonuçlar, bu alanda çalışan profesyonellere yol göstermesi ve örnek teşkil etmesi amacı taşımaktadır.

3. GEREÇ YÖNTEM

Fizyoterapi lisans eğitimi gören öğrencilerde başağrılarının yaygınlığını ve karakteristiklerini belirlemek ve ağrıların biyopsikososyal durumları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yaptığımız bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı iş birliği ile Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi'nde gerçekleştirildi. Çalışmanın yürütülebilmesi için Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik kurulundan 10.05. 2022 tarihinde, GO 22/129 karar numarası ile onay alındı (EK-1). 31.05.2022 tarihinde başlatılan çalışmamız 02.06.2023 tarihinde sonlandırıldı.

3.1. Bireyler

Basağrısı kültür, zaman, meslek ve aktivite gibi birçok neden ile değişiklik gösterdiği için, çalışmanın yalnızca bir üniversite ve bir bölümdeki lisans öğrencilerinden oluşan örneklem grubu üzerinde gerçekleştirilmesine karar verildi. Bu amaç ile örneklem grubu, aynı üniversitenin aynı bölümünde okuyan, farklı lisans seviyelerindeki (1, 2, 3 ve 4. sınıf) hem teorik hem de pratik eğitim alan Hacettepe Üniversite Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi'ndeki gönüllü öğrencilerden oluşturuldu. Çalışma dahil edilme ve dışlama kriterlerini karşılayan 257 öğrenci ile tamamlandı.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

•Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi'nde herhangi bir lisans düzeyinde eğitim alıyor olmak.

- 18 yaş üstü olmak.
- Türkçe okuma yazma biliyor olmak.
- Çalışmaya katılmak için gönüllü olmak.

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri:

- Basağrısı harici herhangi bir nörolojik ve/veya dahili problemi olmak.

•Anketleri ve ölçekleri doldurmasına engel herhangi ek bir problemi olmak (görme kaybı vb.).

Çalışmanın başlangıcında katılımcılara, çalışmaya gönüllü olduklarını bildiren, çalışmanın içeriği, amacı ve yöntemlerinin açıklandığı “Aydınlatılmış Gönüllü Onam Formu” okutularak, okuduklarına dair onay alındı (EK-2).

3.2. Yöntem

3.2.1. Çalışma Planı

Çalışma, Covid-19 pandemisi döneminde tasarlandı. Bu nedenden dolayı o dönemin pandemi şartları göz önünde bulundurularak herhangi bir bulaş riskine imkân vermemek adına, yapılacak değerlendirmelerin online platform (Google form) üzerinden gerçekleşmesi ve doldurulan anketlerden elde edilen verilerin incelenmesi şeklinde planlandı. Katılımcılardan, anketleri okumaya başlamadan önce, önceden hazırlanmış olan onam formunu okumaları, onay verdikleri takdirde anketleri cevaplamayı sürdürmeleri istendi.

Çalışmada kullanılacak değerlendirme form ve anketler, Google Form üzerinden düzenlenerek online yanıtlanabilir hale getirildi. Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi dekanı ile görüşülüp, fakülte öğrenci temsilcisi ile irtibata geçilerek, öğrencilerin kendi aralarında oluşturdukları WhatsApp gruplarından anketin linki iletildi. Link üzerinden öncelikle çalışma hakkında açıklama yapıp, bu çalışmaya gönüllü olarak dahil olmak isteyen katılımcıların form ve anketleri doldurmaları istendi.

Tüm belgelerin Google Form üzerinden doldurulması ortalama 15-25 dk arasında tamamlanır haldeydi. Öncelikle anketler ilk olarak 10 kişilik bir gruba uygulandı, anketlerde ve doldurulmasında sorun olup olmadığı belirlendi. Buna göre son halleri verilerek katılımcılara gönderildi.

Değerlendirme formları ve anketler, başağrısı olan ve olmayan bireyler için 2 farklı şekilde tasarlandı. Tüm katılımcılar önce Kişisel Bilgiler Forumu’nu doldurdu. Bu formun 9. sorusu başağrısı olan ve olmayan katılımcıları ölçmeye yönelikti. “Başağrınız oluyor mu?” sorusuna EVET diyen katılımcılar anketlerde yer alan tüm

soruları yanıtladı. “Baş ağrınız oluyor mu?” sorusuna HAYIR diyen katılımcılarda ise baş ağrısına yönelik sorduğumuz 4 anketi (Baş ağrısı Bilgi Formu, Sayısal Derecelendirme Ölçeği (NRS), ID-Migren Testi, HIT-6 (Baş ağrısı Etki Ölçeği)) direkt sistem tarafından atlatılarak, karşılıklarına çıkan kalan diğer soruları cevapladı. Böylece sistem, baş ağrısı olan ve baş ağrısı olmayan bireyler şeklinde iki grup oluşturmaya ve her iki gruptaki katılımcılara kendilerine ait doldurmaları gereken anketleri otomatik olarak doldurmalarına imkân vermiş oldu.

3.2.2. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması:

Baş ağrısı oranının %95 güven aralığının tahmini için örneklem genişliği hesaplanmış olup daha önce Hacettepe Fizik Tedavi ve Rehabilitasyonu Fakültesi’nde baş ağrısı oranı ile ilgili referans çalışma bulunamadığından maksimum örneklem genişliğini verecek kitle oranı öngörüsü $p=0,50$ olmak üzere $d=0,05$ ’lik bir hata için gereken örnek genişliği 235 kişi olarak hesaplandı. Hesaplama için NCSS PASS 15 yazılımı kullanıldı (EK-3).

3.2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya dahil edilen bireylere uygulanan değerlendirme formları ve anketler aşağıda önce maddeler halinde, daha sonra ayrıntıları ile sunuldu:

1. Sosyodemografik Bilgilerin Değerlendirilmesi

-Kişisel Bilgiler Değerlendirme Formu

2. Fiziksel Faktörlerinin Değerlendirilmesi

a. Baş ağrısı Şiddetinin Değerlendirilmesi

- Sayısal Derecelendirme Ölçeği

b. Baş ağrısı Özellikleri ve Ağrı Karakteristiklerinin Değerlendirilmesi

- Baş ağrısı Bilgi Formu

c. Baş ağrısı Olan Katılımcılarda Baş ağrısının Migrene Bağlı Olabilirliğinin Değerlendirilmesi

- ID-Migren Testi

d. Servikal Bölge Eklem Hareket Açıklığının Değerlendirilmesi

- Bireyin Algıladığı Eklem Hareket Açıklığının Değerlendirilmesi

e. Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi

- Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi

f. Yorgunluk Durumlarının Değerlendirilmesi

- Yorgunluk Şiddet Ölçeği

g. Fiziksel Aktivite Seviyelerinin Değerlendirilmesi

- Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

3. Katılımcıların Psikososyal Faktörlerinin Değerlendirilmesi

a. Öz Anlayış-Öz Şefkat Durumlarının Değerlendirilmesi

- Öz Anlayış Anketi

b. Rahatsızlığa Dayanma Düzeylerinin Değerlendirilmesi

- Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği

c. Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Değerlendirilmesi

- Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

d. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

- SF-12

e. Başağrısına Özgü Yaşam Kalitesinde Etkileniminin

Değerlendirmesi

- HIT-6 Başağrısı Etki Ölçeği

f. Vücut Farkındalığının Değerlendirilmesi

- Vücut Farkındalığı Anketi

1. Katılımcıların Sosyodemografik Bilgilerin Değerlendirilmesi

Çalışmamızda bireylerin sosyodemografik bilgilerinin sorgulanması için Kişisel Bilgiler Formu oluşturuldu. Bu formda öğrencilerin yaş, boy, kilo, cinsiyet,

alkol ve sigara kullanımı, lisans kaçınıcı sınıfta oldukları ve başağrısı olup olmama durumu sorgulandı (EK-4).

2. Katılımcıların Fiziksel Faktörlerinin Değerlendirilmesi

Aşağıdaki ilk 3 değerlendirme sorularını başağrısı şikâyeti olanlar doldurdu, başağrısı olmayan katılımcılara Google Form üzerinde bu sorular açılmadı.

a. Başağrısının Şiddetinin Değerlendirilmesi

Çalışmamızda bireylerin ağrı şiddetleri Sayısal Derecelendirme Ölçeği (NRS) ile değerlendirildi (EK-5). Ölçek 1'den 10'a kadar olan sayısal değerlendirme içermektedir. 0 en düşük (hiçbir ağrı yok), 10 ise en yüksek ağrıyı (dayanılmaz ağrı var) belirtmektedir (13, 136).

b. Başağrısı Özellikleri ve Ağrı Karakteristiklerinin Değerlendirilmesi

Katılımcıların öznel ağrı deneyimlerini ve ağrı karakteristiklerini incelemek için oluşturduğumuz Başağrısı Bilgi Forumu'nda; başağrısı olan katılımcıların, ağrı şiddetleri, ağrının sıklığı, yerleşimi ve süresi, yaşadığı semptomlar, başağrısını nasıl tanımladığı, ailede başağrısı (migren, gerilim tipi başağrısı, küme başağrısı) öyküsü olup olmaması, ilaç kullanım durumu, başağrısının fiziksel aktivite ile artış gösterip göstermemesi vs. sorular yer almaktadır (EK-6).

c. Başağrısı Olan Katılımcılarda Başağrısının Migrene Bağlı Olabilirliğinin Değerlendirilmesi:

Çalışmamızda başağrısı olan bireylerde migren olabilirliğini belirleyebilmek için ID-Migren Testi (Identity Migraine Test) uygulandı. Buna göre katılımcılardaki migren olabilir birey sayısı ayrı olarak belirlendi. ID-Migren Testi, toplamda üç sorudan oluşmakta idi;

- Son 3 ay içerisinde başağrılarınız esnasında midenizde bulantı veya rahatsızlık hissettiniz mi?
- Son 3 ay içerisinde başağrılarınız esnasında ışık sizi rahatsız etti mi?

- Son 3 ay içerisinde başağrılarınız sizi en az 1 gün işten güçten kısıtladı mı?

ID-Migren Testi, 2 ve üzeri “evet” cevabı ile başağrısının migrene bağlı olma olasılığını belirleyen bir tarama anketidir (EK-7). Bu test 2003 yılında Lipton ve arkadaşları tarafından birinci basamak hekimleri için hızlı bir tanı aracı oluşturmak amacıyla geliştirilmiştir. Siva ve arkadaşları tarafından ise 2005 yılında Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (137, 138). ID-Migren testinin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması da yüksek özgüllük ve duyarlılığa sahiptir (180). Test öğrenciler arasında da doğrulanmış olup %62,1 duyarlılık ve %71,1 özgüllük oranındadır (181). İlgili yazardan, Türkçe versiyonun kullanım izni alınmıştır.

d. Servikal Eklem Hareket Açıklığının Değerlendirilmesi

Katılımcıların servikal bölge eklem hareketlerinde kısıtlılık olup olmadığını belirleyebilmek için “Bireyin Algıladığı Eklem Hareket Açıklığının Değerlendirilmesi” formu uygulandı. Puanlama “0-10” arasında yapıldı (EK-8). Katılımcıdan 6 yöndeki servikal eklem hareketini (fleksiyon, ekstansiyon, sağ/sol lateral fleksiyon ve sağ/sol rotasyon) aktif olarak yapması istenip, arkasından her hareket için ayrı ayrı olacak şekilde değerlendirmesi ve kendisine göre eklem hareketi sonuna kadar rahat yapabildiğini düşündü ise 10, hiç hareket yapamadığını hissediyorsa 0 puan vermesi söylenerek hareketlerin karşısındaki puanları işaretlemeleri istendi (139, 140).

e. Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi

Katılımcıların, uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKI) ile değerlendirildi. Bu ölçek 1996 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve 1996 yılında ise Ağargün ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır (EK-9). Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan alınmıştır. Toplamda 24 soruluk bu ankette puanlamaya 18 soru katılmaktadır. Soruların 19’u bireyin kendisinin son 5 soru ise varsa kişinin yatak partneri veya oda arkadaşı tarafından cevaplandırılması istenmektedir. Bu anket; uyku kalitesi, uyku gecikmesi (latansı), uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilaç kullanımı ve gündüz uyku işlev bozukluğunun incelendiği 7 alt bileşenden

oluşmaktadır. Bileşenlerin her biri minimum 0 maksimum 3 puan alacak şekilde düzenlenmiştir. Toplam 0-21 puan arasındadır. Toplam puan 5'in üstünde uyku kalitesi kötü, 5 ve altında ise uyku kalitesi iyi olarak belirtilir (141, 142).

f. Yorgunluk Şiddetinin Değerlendirilmesi

Katılımcıların yorgunluk şiddetleri Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ile değerlendirildi (EK-10). Bu ölçek 1989 yılında Krupp ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, 2007 yılında ise Armutlu ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Türkçe versiyonun kullanım izni ilgili yazardan alınmıştır.

Katılımcıların yorgunluğunun değerlendirildiği bu anket 9 sorudur. 7'li likert tipi anket sistemine sahiptir. Her soru 1-7 puan (1-kesinlikle katılmıyorum, 7-kesinlikle katılıyorum) arasında değerlendirilir. Total puan ortalama puan olarak kabul edilir. Skor yükseldikçe yorgunluk şiddetinin arttığı kabul edilir (143, 144). Anketten alınan 36 veya daha yüksek skor şiddetli yorgunluğu gösterir.

g. Fiziksel Aktivite Seviyesinin Değerlendirilmesi

Çalışmamızda katılımcıların fiziksel aktivite seviyesi "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA)" ile değerlendirildi. Bu ölçek 2003 yılında Craig ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Fiziksel aktivitenin ölçülmesini amaçlayan bu anketin 2010 yılında Sağlam ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Çeşitli uzunlukta oluşturulmuş bu anketin kısa formu çalışmamızda kullanılmıştır (EK-11) (145, 146). Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan alınmıştır. 7 soru 4 bölümden oluşturulmuş bu ankette son 7 günde katılımcının fiziksel aktivite seviyesi incelenir. Yürüme, orta şiddetli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman ve otururken harcanan zaman hesaplanır. Fiziksel aktivite seviyesi MET hesaplama sistemiyle ölçülür. Hesaplama yapılırken son 1 haftada aktivitenin yapıldığı gün sayısı, aktivitenin yapıldığı süre (dakika) ve aktiviteye özgü MET kat sayısı çarpılır. MET katsayısı her aktivite seviyesi için farklıdır; Oturma 1,5 MET, Yürüme 3,3 MET, Orta şiddetli fiziksel aktivite 4,0 MET, Yüksek şiddetli fiziksel aktivite 8,0 MET olarak hesaplanır. Anket sonucunda bulunan değerler; İnaktif, Minimal aktif, Çok aktif şeklinde değerlendirilir.

3. Katılımcıların Psikososyal Faktörlerinin Değerlendirilmesi

a. Öz Anlayış-Öz Şefkat Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan bireylerin, öz anlayış-öz şefkat düzeyleri “Öz Anlayış Ölçeği (Self Compassion Scale)” ile değerlendirildi. Bu ölçek 2003 yılında Neff ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve 2008 yılında Deniz ve arkadaşları tarafından anketin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan alınmıştır. Anket orijinalde 26 maddelik 5’li likert ölçeği şeklinde düzenlenmiş, Türkçe uyarlaması yapılırken 2 madde çıkartılmış, 24 soruluk 5’li likert ölçeği şekilde düzenlenmiştir (EK-12). Her soru 1-5 puan (1-hemen hemen hiçbir zaman 5-hemen hemen her zaman) arasında değerlendirilmektedir. Katılımcıların maksimum 130 minimum 24 puan alabileceği bu ankette puan yükseldikçe öz anlayış-öz şefkat düzeyi de artmaktadır. 24 maddeden 11 i (1, 3, 5, 7,10, 12, 15, 17, 19, 22 ve 23. madde) ters puanlanmaktadır (147, 148).

b. Rahatsızlığa Dayanma Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Rahatsızlığa dayanma düzeylerinin değerlendirilmesinde “Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği (RDÖ)” kullanılmıştır. Bu ölçek, 2006 yılında Norman B. Schmidt ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve 2012 yılında Özdel ve arkadaşları tarafından üniversite öğrencileri örneklemi üzerinde yapılan çalışma ile Türkçe versiyonunun güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmıştır (EK-13). Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan alınmıştır. Anket 7 maddeden oluşur. Ankette rahatsızlık toleransı, rahatsızlığa dayanma (1,2,4,5.soru) ve rahatsızlıktan kaçınma (3,6,7.soru) olarak 2 alt parametrede incelenmektedir. 7’li likert ölçeğine göre düzenlenmiştir. 0 (bana hiç uygun değil) ile 6 (bana tamamen uygun) arasında cevaplanması beklenir. Katılımcılar minimum 0 maksimum 42 puan alabilmektedirler. Katılımcıların totalde aldıkları puanlar arttıkça rahatsızlığa dayanma düzeylerinin fazla olduğu kabul edilmektedir (149, 150).

c. Anksiyete ve Depresyon Seviyesinin Değerlendirilmesi

Katılımcıların anksiyete ve depresyon seviyeleri de “Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ)” ile değerlendirildi. Bu ölçek 1983 yılında Zigmond ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve 1997 yılında Aydemir ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır (151, 152). Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan alınmıştır. Anket 14 maddeden oluşmaktadır (EK-14). 7 soru anksiyete 7 soru depresyon belirtilerini ölçmeye yönelik 2 alt parametreden oluşturulmuştur. Anketteki tek sayılı sorular anksiyeteyi çift sayılı sorular ise depresyonu ölçmeye yöneliktir. Her soru 4’lü likert ölçeğine göre düzenlenmiştir. Katılımcılar her soruya 0-3 arasında puan vermektedirler. Katılımcılar her iki alt ölçekte minimum 0 maksimum 21 puan alabilmektedirler. Anksiyete alt ölçeğinin (HADÖ-A) kesme puanı 10, depresyon alt ölçeği (HADÖ-D) puanı ise 7 olarak bulunmuştur (153).

d. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Çalışmamızda yaşam kalitesi ise SF-12 (Kısa Form-12) ile değerlendirildi. Bu ölçek 1994 yılında Ware ve arkadaşları tarafından SF-36 (Kısa Form-36)’nın 8 alt başlığından alınan 12 soru ile oluşturulmuştur. 2021 yılında Soylu ve arkadaşları tarafından da Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan alınmıştır. Mental ve fiziksel sağlık durumunun değerlendirildiği 2 alt başlık ve totalde 12 soru vardır (EK-15). Fiziksel işlevler, duygusal işlevler, ağrı, duygusal ve fiziksel problemlerden kaynaklı kısıtlılıklar gibi durumlar değerlendirilir (154-156).

e. Başağrısına Özgü Yaşam Kalitesinde Etkileniminin Değerlendirilmesi

Basağrısı olan bireylerin yaşam kalitesindeki etkilenimi, ilave olarak başağrısına özgü geliştirilen HIT-6 Basağrısı Etki Ölçeği (Headache Impact Test) ile de değerlendirildi. HIT-6, 2003 yılında Kosinski ve arkadaşları tarafından başağrısının günlük yaşamı ne ölçüde etkilediğini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Dikmen ve arkadaşları tarafından ise geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (157,158). Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan

alınmıştır. Ölçek 6 maddeden ve 5’li likert tipi anket sisteminden oluşturulmuştur. Anketten alınan minimum puan 36 maksimum 78’dir (EK-16). Anketten alınan toplam puan arttıkça etkilenme oranı da artmış demektir. Ölçek puanları;

“ ≤ 49 ise etkilenme yok”,

“50-55 ise orta düzey etkilenme”,

“56-59 ise belirgin etkilenme”

“ ≥ 60 ise ağır etkilenme” olarak sınıflandırılmıştır.

f. Vücut Farkındalığının Değerlendirilmesi

Çalışmamızda vücut farkındalığı Vücut Farkındalığı Anketi (VFA) ile değerlendirildi. Bu ölçek 1989 yılında Shields ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, 2017 yılında ise Karaca ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik, güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Türkçe versiyonun kullanım izni, ilgili yazardan alınmıştır. Anket toplam 18 soru içermektedir. 4 alt başlık altında incelenir; Vücut tepkileri tahmini, uyku-uyanıklık döngüsü, hastalığın başlangıcında tahmin ve vücut sürecindeki değişikliklere-tepkilere dikkat etme (EK-17). Her soru 1-7 puan (1= Benim için hiç doğru değil, 7= Benim için tamamen doğru) arasında değerlendirilmektedir. Anketten minimum 18, maksimum 126 puan alınmaktadır. Toplam puan yükseldikçe vücut farkındalığının daha iyi olduğu belirtilir (132,159).

3.3. Verilerin analizi

Sayısal verilerin bağımsız iki grup arasında karşılaştırılmasında parametrik test varsayımlarının sağlandığı durumda Bağımsız iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ile değerlendirme yapılarak tanımlayıcı istatistik olarak ortalama \pm standart sapma; aksi durumda Mann-Whitney U testi ile değerlendirme yapılarak tanımlayıcı istatistik olarak medyan (minimum değer - maksimum değer) verilmiştir. Parametrik test varsayımlarından normal dağılıma uygunluğun değerlendirilmesinde örnek genişliği 50 ve üzerinde iken Kolmogorov-Smirnov normallik testi ile aksi durumda Shapiro-Wilk normallik testi ile değerlendirilmiştir. Grup varyanslarının homojenliğinin değerlendirilmesinde Levene testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler ile gruplar arasındaki bağımlılık durumu test ön şartları sağlandığı

durumda Pearson Ki-kare testi ile aksi durumda tablo boyutu 2x2 iken Fisher'in Kesin testi ve daha büyük boyutlu tablolarda Genelleştirilmiş Fisher'in Kesin testi ile incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistik olarak sayı ve yüzdeler verilmiştir. İki sayısal değişken arasındaki ilişki ön şartlar sağlandığı durumda (normallik, doğrusallık) Pearson korelasyon katsayısı; aksi durumda ise Spearman'ın rho korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Bunun yanı sıra, İki durumlu niteliksel bir değişken ile sayısal değişken arasındaki ilişki ise Sıra çift-serili korelasyon katsayısı ile verilmiştir. Korelasyon katsayılarının değerlendirilmesi için referans değerler kabul edilmiştir (168). Yanılgı düzeyi $\alpha=0,05$ olarak alınmış olup analizlerin tamamı IBM SPSS Statistics for Windows version 23.0'da gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Lisans öğrencilerinde başağrısının yaygınlığı ve biyopsikososyal durum üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yaptığımız bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı iş birliği ile Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi'nde lisans eğitimi gören öğrenciler üzerinde gerçekleştirildi.

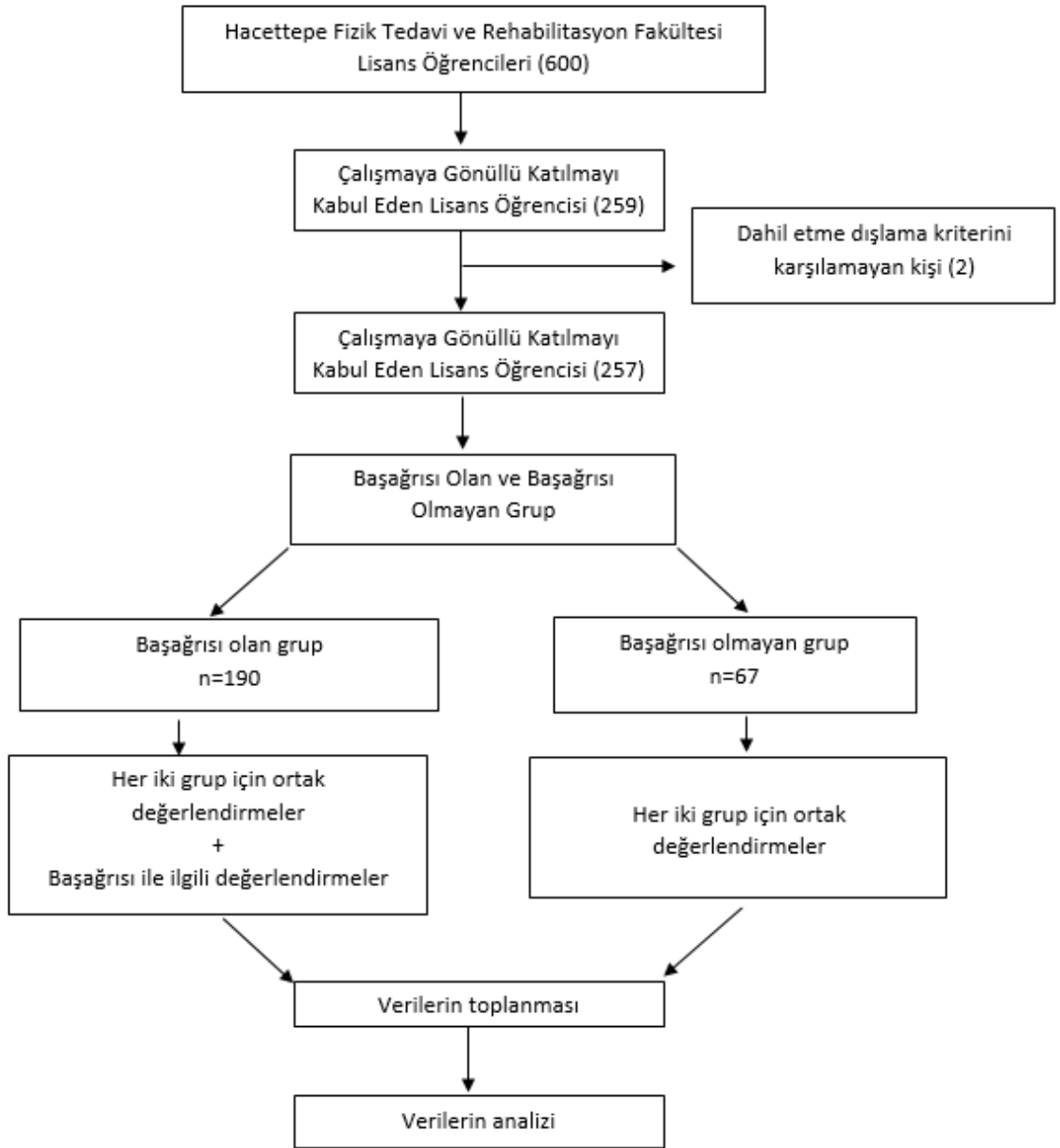
Çalışmada kullanılacak form ve anketler Google form üzerinden öğrencilere ulaştırıldı. Çalışmanın dahil etme ve dışlama kriterine uyan ve çalışmayı katılmayı kabul eden 257 birey üzerinde çalışma tamamlandı. Anket cevapları geldikten sonra, gelen bilgilere göre bu bireylerin 190'ı başağrısı olan, 67'si başağrısı olmayan öğrencilerden oluştuğu belirlendi. Bu kişiler başağrısı olan ve olmayanlar halinde iki gruba ayrıldı (Şekil 4.1.).

Çalışmamızda başağrısı görülme oranı %73,9 (N=190) olarak bulundu (%95 Güven aralığı: %68,3-%79,0), (Tablo 4.1.).

Tablo 4.1. Bireylerin başağrısı görülme ve görülmemeye durumlarına göre dağılımları

	Basağrısı Olan		Basağrısı Olmayan	
	n	%	n	%
Kadın (206)	164	79,6	43	20,4
Erkek (51)	26	51	25	49
Toplam (257)	190	73,9	67	26,1

n:kişi sayısı, %:yüzde



Şekil 4.1. Çalışma Akış Şeması

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya 257 öğrenci katıldı. Katılan öğrencilerin cinsiyet dağılımı 206'sı kadın (%80), 51'i erkek (%20) idi. Yaş ortalaması $20,82 \pm 3,16$ yıl idi. Başarısız olan ve olmayan gruptaki bireylerin yaş, boy, vücut kütle indeksi (VKİ), sigara ve alkol kullanım durumları benzer bulundu ($p>0,05$). Lisans seviyesi ile başarısız görülme sıklığı değerlendirildiğinde her sınıf düzeyinde, benzer oranlarda başarısız görüldüğü belirlendi ($p>0,05$). Başarısız olan bireylerin vücut ağırlığı ortalaması, başarısız

olmayan bireylere göre daha düşük seviyede olduğu görüldü ($p<0,05$). Kadınlarda ve erkeklerde başağrısı görülme sıklığı incelendiğinde; kadınlarda erkeklere göre daha fazla başağrısı görüldüğü tespit edildi ($p<0,05$). Çalışmaya dahil olan bireylerin tüm sosyodemografik özellikleri Tablo 4.2.'de gösterildi.

Tablo 4.2. Bireylerin sosyodemografik özellikleri ve gruplar arasında karşılaştırılması

		Başağrısı olan (N=190)		Başağrısı olmayan (N=67)		p
		$\bar{X} \pm S$	\bar{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\bar{X} (min-maks)	
Yaş (yıl)		20,82±3,40	20 (18-49)	20,84±2,38	20 (18-30)	0,503 ^a
VKİ (kg/m ²)		21,76±3,37	21,0 (15,9-33,6)	22,22±2,87	21,8 (16,2-29,4)	0,077 ^a
		n	%	n	%	
VKİ (kg/m ²)	Zayıf	27	14,2	7	10,4	0,584 ^c
	Normal	131	68,9	50	74,6	
	Fazla kilolu	27	14,2	10	14,9	
	Obez	5	2,6	0	0	
Cinsiyet	Kadın	164	86,3	42	62,7	< 0,001 ^b
	Erkek	26	13,7	25	37,3	
Lisans seviyesi	1.sınıf	61	32,1	24	35,8	0,759 ^b
	2.sınıf	55	28,9	15	22,4	
	3.sınıf	32	16,8	13	19,4	
	4.sınıf	42	22,1	15	22,4	
Sigara kullanımı	Evet	33	17,4	12	17,9	0,920 ^b
	Hayır	157	82,6	55	82,1	
Alkol kullanımı	Evet	36	18,9	18	26,9	0,171 ^b
	Hayır	154	81,1	49	73,1	

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \bar{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), N/n: Kişi Sayısı, %: yüzde, kg: kilogram, cm: santimetre, kg/m²=kilogram/metrekaare VKİ: Vücut kütle indeksi, a: Mann-Whitney U Testi b: Pearson Chi-Square Testi c: Fisher's Exact Test, $p<0,05$

4.2. Katılımcıların Fiziksel Faktörlerinin Değerlendirilmesi

4.2.1. Başağrısı Olan Bireylerin Başağrısı Şiddeti

Başağrısı olan bireylerin genel ağrı ortalaması 6 (1-10) idi (Tablo 4.3.).

Tablo 4.3. Başağrısı olan bireylerin ağrı şiddetinin değerlendirilmesi

	$\bar{X} \pm S$	\bar{X} (min-maks)
Başağrısının şiddeti (NRS) (0-10)	5,71± 1,79	6 (1-10)

\bar{X} :Ortalama S: Standart Sapma, \bar{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), NRS: Sayısal Derecelendirme Ölçeği

4.2.2. Başağrısı Olan Bireylerin Başağrısı Özellikleri ve Ağrı Karakteristikleri Değerlendirme Sonuçları

Bireylerin ailede başağrısı öyküsü, başağrısı için günlük ilaç kullanım durumu ve fiziksel aktivite ile artış gösterip göstermeme durumu Tablo 4.4.'te gösterildi.

Tablo 4.4. Başağrısı olan bireylerin özellikleri ve ağrı karakteristikleri

N=190		n	%
Basağrısı için günlük ilaç kullanıyor olmak	Evet	45	23,7
	Hayır	145	76,3
Ailede başağrısı öyküsü olmak	Evet	108	56,8
	Hayır	82	43,2
Basağrınız fiziksel aktivite ile artıyor mu?	Evet	117	61,6
	Hayır	73	38,4

N/n: Kişi Sayısı, %: yüzde

Başağrılı bireylerin başağrısı esnasında yaşadığı semptomlar, başağrısının süresi, ağrının yerleşimi, lokalizasyonu, sıklığı ve ağrıyı genellikle nasıl tanımladıkları ve ağrı şiddeti soruldu. Semptom, lokalizasyon ve ağrı tanımlama soruları birden fazla işaretlenebilir şekilde düzenlendi. Başağrısı olan bireylerin karakteristik özellikleri Tablo 4.4.(Devam) tablosunda verildi.

Tablo 4.4.(Devam) Başağrısı olan bireylerin özellikleri ve ağrı karakteristikleri

Başağrısı karakteristikleri		N=190	%
Başağrısı esnasında yaşadığınız semptomlar nelerdir?	Işıktan rahatsız olma	116	61,1
	Mide bulantısı	52	27,4
	Sesten rahatsız olma	140	73,7
	Gözde yaşarma	37	19,5
	Gözde kızarıklık	48	25,3
	Burun akıntısı	11	5,8
	Kokuya hassasiyet	32	16,8
	Dokunmaya hassasiyet	21	11,1
	Hiçbiri	23	12,1
Başağrınızın süresi (genellikle) nedir?	1 saatten az	47	24,7
	1-4 saat	104	54,7
	4 saat üzeri	39	20,5
Başağrınızın yerleşimi (genellikle) nedir?	Tek taraflı	22	11,6
	Çift taraflı	43	22,6
	Bazen tek bazen çift taraflı	125	65,8
Başağrınızın lokalizasyonu nedir?	Alın ve göz çevresi	125	52,1
	Başın arka kısmı ve boyun	74	30,8
	Başın tepesi	50	20,8
	Şakaklar	120	50,0
Başağrınızın sıklığı (genellikle) nedir?	≥12 ve <180 gün/yıl	53	27,9
	<15 gün/ ay	101	53,2
	>15 gün/ay	36	18,9
Başağrınızı (genellikle) nasıl tanımlarsınız?	Zonklayıcı	152	80,0
	Bastırıcı	69	36,3
	Bıçak saplanır gibi	52	27,4
	Oyucu	20	10,5
	Yanııcı	13	6,8
	Ritmik	30	15,8
	Sürekli	67	35,3
	Anlık	17	8,9
Başağrınızın Şiddeti (genellikle) nedir?	Hafif	6	3,2
	Orta	137	72,1
	Şiddetli	41	21,6
	Dayanılmaz şiddette	6	3,2

N: Kişi Sayısı, %: yüzde

4.2.3. Başağrısı Olan Bireylerde Başağrısının Migrene Bağlı Olabilirliğinin Değerlendirilme Sonuçları

Bireylerin ID-Migren testinde aldıkları puanların dağılımları Tablo 4.5.'te verildi. Başağrısı olan bireylerin %41,6'sının başağrısının, migrene bağlı olabilirliği tespit edildi.

Tablo 4.5. Başağrısı olan bireylerde başağrısının migrene bağlı olabilirliği sonuçları

N=190	Skor	n	%
ID MİGREN TESTİ	0	40	21,1
	1	71	37,4
	2	40	21,1
	3	39	20,5

N/n: Kişi Sayısı, %: yüzde, ID-Migren Testi: Identity- Migraine Testi

4.2.4. Servikal Bölge Eklem Hareket Açıklığı Değerlendirme Sonuçları

Çalışmaya katılan başağrısı olan ve olmayan bireylerin algıladıkları servikal bölge EHA'ları Tablo 4.6.'da incelendi. Gruplar arasında tüm EHA'larda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 4.6. Grupların bireyin algıladığı servikal bölge EHA karşılaştırılması

	Basağrısı Olan		Basağrısı Olmayan		p
	$\bar{X} \pm S$	\bar{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\bar{X} (min-maks)	
Fleksiyon (0-10)	9,09±1,65	10 (2-10)	8,90±2,02	10 (1-10)	0,839 ^a
Ekstansiyon (0-10)	8,92±1,75	10 (2-10)	8,93±1,90	10 (1-10)	0,940 ^a
Sağ lateral fleksiyon (0-10)	8,57±1,83	9 (2-10)	8,19±2,18	9 (1-10)	0,293 ^a
Sol lateral fleksiyon (0-10)	8,28±2,02	9 (2-10)	8,07±2,26	9 (1-10)	0,692 ^a
Sağ rotasyon (0-10)	8,92±1,66	10 (1-10)	8,57±2,25	10 (1-10)	0,514 ^a
Sol rotasyon (0-10)	8,93±1,56	10 (3-10)	8,64±2,13	10 (1-10)	0,800 ^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \bar{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), a=Mann-Whitney U-Test, $p<0,05$

4.2.5. Uyku Kalitesi Değerlendirme Sonuçları

Baş ağrısı olan ve olmayan bireylerin uyku kaliteleri tablo 4.7.'de incelendi. İki grup arasında uyku kalitesi, uyku latansı, uyku bozukluğu ve gündüz uyku işlev bozukluğu alt parametrelerinde anlamlı fark vardı ($p < 0,05$).

Tablo 4.7. Grupların uyku kalitelerinin karşılaştırılması

	Baş ağrısı Olan		Baş ağrısı Olmayan		p
	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
Uyku Kalitesi (0-3)	1±1	1 (0-3)	1±1	1 (0-3)	< 0,001 ^a
Uyku Latansı (0-3)	1±1	1 (0-3)	1±1	1 (0-3)	0,001 ^a
Uyku Süresi (0-3)	1±1	1 (0-3)	1±1	0 (0-3)	0,052 ^a
Uyku Etkinliği (0-3)	1±1	0 (0-3)	0±1	0 (0-3)	0,121 ^a
Uyku Bozukluğu (0-3)	2±1	2 (1-3)	1±0	1 (0-3)	< 0,001 ^a
Uyku İlaç Kullanımı (0-3)	0±1	0 (0-3)	0±0	0 (0-2)	0,135 ^a
Gündüz İşlev Bozukluğu (0-3)	2±1	2 (0-3)	1±1	1 (0-3)	< 0,001 ^a
PUKİ Toplam (0-21)	7,76±3,33	8 (1-18)	5,40±2,61	5 (1-16)	< 0,001 ^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi, a=Mann-Whitney U-Test, $p < 0,05$

4.2.6. Yorgunluk Şiddetleri Değerlendirme Sonuçları

Bireylerin yorgunluk şiddetleri Tablo 4.8.'de incelendi. Başağrısı olan grubun yorgunluk şiddeti diğer gruba kıyasla daha yüksek bulundu ($p<0,05$).

Tablo 4.8. Grupların yorgunluk şiddetlerinin karşılaştırılması

	Basağrısı Olan		Basağrısı Olmayan		p
	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
YŞÖ (9-63)	41,05 \pm 12,17	42 (11-63)	34,28 \pm 10,02	36 (9-63)	< 0,001^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), YŞÖ: Yorgunluk Şiddet Ölçeği, a= Mann-Whitney U-Test $p<0,05$

4.2.7. Fiziksel Aktivite Seviyeleri Değerlendirme Sonuçları

Gruplar arasında fiziksel aktivite puanları incelendiğinde başağrısı olan grubun fiziksel aktivite puanları daha düşük olmasına rağmen iki grup arasında anlamlı bir fark gözlemlenmedi ($p<0,05$), (Tablo 4.9.).

Tablo 4.9. Grupların fiziksel aktivite seviyelerinin karşılaştırılması

	Basağrısı Olan		Basağrısı Olmayan		p
	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
UFAA	1961,8 \pm 2589,4	1305 (33-24612)	2330,9 \pm 2376,1	1386 (0-10824)	0,191 ^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, a=Mann-Whitney U-Test, $p<0,05$

4.3. Katılımcıların Psikososyal Faktörlerinin Değerlendirilmesi

4.3.1. Öz Anlayış-Öz Şefkat Seviyelerinin Değerlendirme Sonuçları

İki grup arasında öz anlayış-öz şefkat seviyeleri Tablo 4.10.'da değerlendirildi. Başağrısı olan grubun öz anlayış-öz şefkat seviyeleri başağrısı olmayan gruba kıyasla daha düşük bulundu ($p<0,05$).

Tablo 4.10. Grupların öz anlayış-öz şefkat seviyelerinin karşılaştırılması

	Başarı Olan		Başarı Olmayan		p
	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
ÖZAN (24-130)	69,23±15,29	69 (33-112)	76,72±16,35	74 (47-114)	0,003^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), ÖZAN: Öz Anlayış Ölçeği a=Mann-Whitney U-Test, p<0,05

4.3.2. Rahatsızlığa Dayanma Düzeylerinin Değerlendirme Sonuçları

Bireylerin rahatsızlığa dayanma düzeyleri Tablo 4.11’de incelendi. Başarı olan grubun rahatsızlığa dayanma düzeyi daha düşük, rahatsızlıktan kaçınma puanı daha yüksek olarak bulundu (p<0,05).

Tablo 4.11. Grupların rahatsızlığa dayanma düzeylerinin karşılaştırılması

		Başarı Olan		Başarı Olmayan		p
		$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
RDÖ (0-42)	Dayanma	12,51±5,07	13 (1-24)	14,18±5,19	14 (0-24)	0,029^a
	Kaçınma	9,47±3,28	10 (0-18)	8,58±3,32	9 (0-15)	0,047^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), RDÖ: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği, a=Mann-Whitney U-Test, p<0,05

4.3.3. Anksiyete ve Depresyon Seviyeleri Değerlendirme Sonuçları

Başağrısı olan ve olmayan grupların Anksiyete ve depresyon seviyeleri incelendiğinde başağrısı olan grubun hem anksiyete hem depresyon seviyesi daha yüksek bulundu ($p < 0,05$), (Tablo 4.12.).

Tablo 4.12. Grupların anksiyete ve depresyon seviyelerinin karşılaştırılması

		Başağrısı Olan		Başağrısı Olmayan		p
		$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
HADÖ	HADÖ-A (0-21)	10,60±3,94	10 (1-20)	7,45±3,46	7 (1-16)	< 0,001 ^a
	HADÖ-D (0-21)	7,84±3,91	8 (0-21)	6,06±3,72	6 (1-20)	0,001 ^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), HADÖ: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği, a=Mann-Whitney U-Test, $p < 0,05$

4.3.4. Yaşam Kalitesi Değerlendirme Sonuçları

Başağrısı olan ve olmayan bireylerin yaşam kaliteleri Tablo 4.13.'te incelendi. Hem fiziksel sağlık hem de mental sağlık alt parametrelerinde başağrısı olan grubun yaşam kaliteleri daha düşük bulundu ($p < 0,05$).

Tablo 4.13. Grupların yaşam kalitelerinin karşılaştırılması

	Başağrısı Olan		Başağrısı Olmayan		p
	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
SF-12 Fiziksel Sağlık	49,19 ±8,38	50,2 (17,6-65,1)	54,01±5,9	54,5 (34,5-65,2)	< 0,001 ^a
SF-12 Mental Sağlık	34,70 ±10,53	32,9 (11,0-62,7)	39,71± 10,6	40,1 (19,9-57,9)	0,001 ^a

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), SF-12: Kısa Form-12, a=Mann-Whitney U-Test, $p < 0,05$

4.3.5. Başağrısına Özgü Yaşam Kalitesinde Etkileniminin Değerlendirme Sonuçları

Başağrılı bireylerin, başağrısı dolayısıyla yaşam kalitelerindeki etkilenimi Tablo 4.14'te incelendi. Başağrısı olan bireylerin %47,89'u ağır olmak üzere %84,72'sinde farklı seviyelerde olmak üzere olumsuz etkilenim yaşadığı bulundu.

Tablo 4.14. Başağrısı olan bireylerin yaşam kalitelerindeki etkilenimin sonuçları

		$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)
HIT-6 (36-78)		58,34 \pm 8,06	59 (40-78)
		%	n (N=190)
HIT-6	≤ 49 ise etkilenme yok	15,26	29
	50-55 ise orta düzey	23,68	45
	56-59 ise belirgin	13,15	25
	≥ 60 ise ağır	47,89	91

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), N/n: Kişi Sayısı, %: yüzde, HIT-6: Başağrısı Etki Ölçeği

4.3.6. Vücut Farkındalıkları Değerlendirme Sonuçları

Baş ağrısı olan ve baş ağrısı olmayan bireylerin vücut farkındalıkları Tablo 4.15'te gösterildi. Vücut farkındalığının tüm alt parametrelerinde ve toplam puanında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p < 0,05$).

Tablo 4.15. Grupların vücut farkındalık seviyelerinin karşılaştırılması

	Baş ağrısı Olan		Baş ağrısı Olmayan		p
	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	$\bar{X} \pm S$	\tilde{X} (min-maks)	
Vücut Tepkileri Tahmini (7-49)	23,01±5,44	23 (8-35)	22,91±6,16	22 (5-35)	0,789 ^a
Uyku Uyanıklık Döngüsü (6-42)	34,47±6,29	35 (14-49)	33,69 ±7,94	33 (7-49)	0,413 ^b
Hastalığın Başlangıcında Tahmin (4-28)	19,19±3,72	19 (8-28)	18,31±4,42	18 (4-28)	0,075 ^a
Vücut Sürecindeki Değişiklikler (6-42)	20,47±4,77	21 (4-28)	20,45±4,73	20 (4-28)	0,922 ^a
VFA Toplam (18-126)	88,17±16,85	88 (38-125)	86,84± 18,51	84 (24-120)	0,588 ^b

\bar{X} : Ortalama S: Standart Sapma, \tilde{X} (min-maks): ortanca (minimum-maksimum), VFA: Vücut Farkındalığı Anketi, a=Mann-Whitney U-Test, b: Independent Simple T Testi, $p < 0,05$

4.4. Başağrısı Olan Bireylerin Klinik Özelliklerin Psikososyal Faktörlerle İlişkisi

Başağrısı olan bireylerin ağrı şiddeti ile RDÖ-Dayanma ($p=0,024$, $r=0,164$), HADÖ-Anksiyete ($p=0,043$, $r=0,147$), HADÖ-Depresyon ($p=0,005$, $r=0,202$), HIT-6 ($p<0,001$, $r=0,451$) ve VFA ($p<0,001$, $r=0,309$) parametreleri arasında pozitif yönlü; SF-12 Mental Sağlık ($p=0,005$, $r=-0,201$) parametresi ile arasında negatif yönlü bir korelasyon bulundu. Ağrı şiddeti arttıkça bireylerin ağrıya dayanma eğilimleri, anksiyete, depresyon ve vücut farkındalık düzeyleri ve yaşam kalitelerindeki negatif etkilenim seviyesi artmakta idi. Ağrı şiddeti arttıkça bireyin mental sağlığı olumsuz etkilenim göstermekteydi (Tablo 4.16.).

Başağrısı olan bireylerin başağrısının süresi ile hem SF-12 Mental Sağlık ($p=0,020$, $r=-0,169$) hem SF-12 Fiziksel Sağlık ($p=0,004$, $r=-0,207$) alt parametreleri arasında negatif yönlü; HIT-6 ($p<0,001$, $r=0,469$) ve VFA ($p=0,001$, $r=0,229$) parametreleri ile arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu. Başağrısının süresi arttıkça bireylerin yaşam kalitelerindeki negatif etkilenim ve vücut farkındalık seviyesi artmakta idi. Bunun yanı sıra ağrı süresi arttıkça hem mental ve hem de fiziksel sağlıkları olumsuz etkilenim göstermekteydi (Tablo 4.16.).

Tablo 4.16. Başağrısı olan bireylerin klinik özelliklerin psikososyal faktörlerle ilişkisi

			Ağrı şiddeti	Baş ağrısının süresi	Baş ağrısının sıklığı
ÖZAN		r	-0,076	-0,038	-0,029
		p	0,299	0,606	0,689
RDÖ	DAYANMA	r	0,164	0,087	0,063
		p	0,024	0,233	0,390
	KAÇINMA	r	-0,098	-0,101	0,101
		p	0,178	0,165	0,167
HADÖ	ANKSİYETE	r	0,147	0,124	0,058
		p	0,043	0,087	0,427
	DEPRESYON	r	0,202	0,099	0,015
		p	0,005	0,176	0,840
SF-12	MENTAL SAĞLIK	r	-0,201	-0,169	-0,002
		p	0,005	0,020	0,975
	FİZİKSEL SAĞLIK	r	-0,137	-0,207	-0,021
		p	0,059	0,004	0,769
HIT-6		r	0,451	0,469	0,073
		p	<0,001	<0,001	0,315
VFA		r	0,309	0,229	0,072
		p	<0,001	0,001	0,323

Spearman Korelasyon Analizi, ÖZAN: Öz Anlayış Ölçeği, RDA: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği, HADÖ: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği, SF-12: Kısa Form-12, HIT-6: Baş ağrısı Etki Ölçeği, VFA: Vücut Farkındalık Anketi, r: korelasyon katsayısı, p<0,05

4.5. Başağrısı Olan Bireylerin Klinik Özelliklerin Fiziksel Faktörlerle İlişkisi

Başağrısı olan bireylerin ağrı şiddetleri ile PUKI ($p=0,003$, $r=0,216$), NRS ($p<0,001$, $r=0,727$) ve ID-MİGREN ($p<0,001$, $r=0,369$) parametreleri arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu. Başağrısı şiddeti arttıkça bireylerin uyku kalitesinde düşmekte, ID-Migren semptomlarının görülme sayısı artmakta idi (Tablo 4.17.).

Başağrısı olan bireylerin başağrısının süresi ile PUKİ ($p=0,001$, $r=0,236$), NRS ($p<0,001$, $r=0,472$) ve ID-Migren ($p<0,001$, $r=0,363$) parametreleri arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu ($p<0,05$). Başağrısının süresi arttıkça uyku kalitesi düşmekte, başağrısı şiddeti artmakta ve ID-Migren semptom sayısında artış görülmekteydi (Tablo 4.17.).

Başağrısı sıklığı ile ağrı şiddeti arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu ($p=0,031$, $r=0,156$). Başağrısı sıklığı arttıkça ağrı şiddeti artış göstermekteydi (Tablo 4.17.).

Tablo 4.17. Başağrısı olan bireylerin klinik özelliklerin fiziksel faktörlerle ilişkisi

		Ağrı şiddeti	Başağrısının süresi	Başağrısının sıklığı
PUKI	r	0,216	0,236	0,046
	p	0,003	0,001	0,529
YŞÖ	r	0,080	0,016	-0,040
	p	0,275	0,829	0,582
UFAA	r	0,058	0,000	0,067
	p	0,426	1,000	0,358
NRS	r	0,727	0,472	0,156
	p	<0,001	<0,001	0,031
ID-MIGREN	r	0,369	0,363	0,027
	p	<0,001	<0,001	0,714

Spearman Korelasyon Analizi, PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi, YŞÖ: Yaşam kalitesi ölçeği, UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, NRS: Sayısal Derecelendirme Ölçeği, ID-Migren Testi: Identity Migraine Test, r:korelasyon katsayısı, $p<0,05$

4.6. Başağrısı Olan Bireylerin Psikososyal Faktörlerinin Fiziksel Faktörlerle İlişkisi

Başağrısı olan bireylerin PUKİ puanı ile HADÖ-A ($p<0,001$, $r=0,335$), HADÖ-D ($p<0,001$, $r=0,281$), HIT-6 ($p<0,001$, $r=0,300$) parametreleri arasında pozitif yönlü; ÖZAN ($p<0,001$, $r=-0,260$), SF-12 Mental Sağlık ($p<0,001$, $r=-0,321$) ve SF-12 Fiziksel Sağlık ($p<0,001$, $r=-0,285$) parametreleri arasında negatif yönlü bir korelasyon bulundu. Bireylerin uyku kalitesi azaldıkça anksiyete ve depresyon seviyeleri ve yaşam kalitelerindeki negatif etkilenim seviyesi artmakta idi. Uyku kalitesi azaldıkça öz anlayış-öz şefkat seviyeleri düşmekte, fiziksel ve mental sağlıkları olumsuz etkilenim göstermekteydi (Tablo 4.18.).

Başağrısı olan bireylerin YŞÖ puanı ile ÖZAN ($p<0,001$, $r=-0,313$), RDÖ-Dayanma ($p=0,003$, $r=-0,215$), RDÖ-Kaçınma ($p=0,001$, $r=-0,240$), SF-12 Mental Sağlık ($p=0,002$, $r=-0,227$) ve SF-12 Fiziksel Sağlık ($p=0,010$, $r=-0,187$) parametrelerinde negatif yönlü, HADÖ-Anksiyete ($p<0,001$, $r=0,264$), HADÖ-Depresyon ($p=0,003$, $r=0,213$), HIT-6 ($p=0,001$, $r=0,248$) ve VFA ($p=0,022$, $r=0,166$) ile arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu. Bireylerin yorgunluk şiddetleri arttıkça öz anlayış-öz şefkat seviyeleri ve rahatsızlığa dayanma düzeyleri azalmakta, mental ve fiziksel sağlık durumları olumsuz etkilenmekteydi. Yorgunluk şiddetleri arttıkça anksiyete, depresyon ve yaşam kalitelerindeki negatif etkilenim seviyelerinde ve vücut farkındalık düzeylerinde artma gözlemlenmiştir (Tablo 4.18.).

Başağrısı olan bireylerin UFAA puanı ile, RDÖ-Dayanma ($p=0,007$, $r=0,196$), VFA ($p=0,031$, $r=0,157$) parametreleri arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu. Bireylerin fiziksel aktivite seviyesi arttıkça rahatsızlığa dayanma düzeyleri ve vücut farkındalıkları artmaktadır (Tablo 4.18.).

Başağrısı olan bireylerin NRS puanı ile RDÖ-Dayanma ($p=0,037$, $r=0,151$), HADÖ-Anksiyete ($p=0,010$, $r=0,187$), HIT-6 ($p<0,001$, $r=0,589$) ve VFA ($p<0,001$, $r=0,268$) parametreleri arasında pozitif yönlü; SF-12 Mental Sağlık ($p=0,010$, $r=-0,186$) ve SF-12 Fiziksel Sağlık ($p=0,001$, $r=-0,231$) parametrelerinde negatif yönlü bir korelasyon bulundu. Ağrı şiddeti arttıkça rahatsızlığa dayanma eğilimleri, anksiyete seviyeleri, yaşam kalitelerinde negatif etkilenim seviyesi ve vücut farkındalık düzeyleri artmakta idi. Ağrı şiddeti arttıkça mental ve fiziksel sağlık olumsuz etkilenimi artmakta idi (Tablo 4.18.).

Baş ağrısı olan bireylerin ID-Migren skoru ile RDÖ-Dayanma ($p=0,023$, $r=0,165$), HADÖ-Anksiyete ($p=0,021$, $r=0,168$), HIT-6 ($p<0,001$, $r=0,581$) ve VFA ($p=0,024$, $r=0,163$) parametreleri arasında pozitif yönlü; RDÖ-Kaçınma ($p=0,008$, $r=-0,192$), SF-12 Mental Sağlık ($p=0,002$, $r=-0,218$) ve SF-12 Fiziksel Sağlık ($p<0,001$, $r=-0,309$) parametrelerinde negatif yönlü bir korelasyon bulundu. ID-Migren skoru arttıkça, yani bireylerin mevcut ağrısının migren kaynaklı olabilirliği arttıkça bireyler rahatsızlıktan kaçınma yerine rahatsızlığa dayanma eğilimi göstermekte, anksiyete seviyesi, yaşam kalitelerindeki negatif etkilenim seviyesi ve vücut farkındalık düzeyi artmakta idi. ID-Migren skoru arttıkça mental ve fiziksel sağlık durumları olumsuz etkilenim göstermekte idi (Tablo 4.18.).

Tablo 4.18. Baş ağrısı olan bireylerin psikososyal faktörlerinin fiziksel faktörlerle ilişkisi

			PUKİ	YŞÖ	UFAA	NRS	ID-MİGREN SKORU
ÖZAN		r	-0,260	-0,313	-0,066	-0,131	-0,062
		p	<0,001	<0,001	0,365	0,072	0,399
RDÖ	DAYANMA	r	0,065	-0,215	0,196	0,151	0,165
		p	0,376	0,003	0,007	0,037	0,023
	KAÇINMA	r	-0,062	-0,240	-0,036	-0,096	-0,192
		p	0,399	0,001	0,620	0,189	0,008
HADÖ	ANKSİYETE	r	0,335	0,264	0,088	0,187	0,168
		p	<0,001	<0,001	0,229	0,010	0,021
	DEPRESYON	r	0,281	0,213	-0,051	0,070	0,110
		p	<0,001	0,003	0,482	0,336	0,132
SF-12	MENTAL SAĞLIK	r	-0,321	-0,227	-0,068	-0,186	-0,218
		p	<0,001	0,002	0,349	0,010	0,002
	FİZİKSEL SAĞLIK	r	-0,285	-0,187	-0,013	-0,231	-0,309
		p	<0,001	0,010	0,859	0,001	<0,001
HIT-6		r	0,300	0,248*	-0,003	0,589	0,581
		p	<0,001	0,001	0,970	<0,001	<0,001
VFA		r	0,019	0,166*	0,157	0,268	0,163
		p	0,795	0,022	0,031	<0,001	0,024

Spearman Korelasyon Analizi, PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi, YŞÖ: Yaşam kalitesi ölçeği, UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, NRS: Sayısal Derecelendirme Ölçeği, ID-MİGREN: İdentity Migraine Test, ÖZAN: Öz Anlayış Ölçeği, RDA: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği, HADÖ: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği, SF-12: Kısa Form-12, HIT-6: Baş ağrısı Etki Ölçeği, VFA: Vücut Farkındalık Anketi, r: korelasyon katsayısı, *: pearson korelasyon analizi, $p<0,05$

4.7. Başağrısı Olmayan Bireylerin Psikososyal Faktörlerinin Fiziksel Faktörlerle İlişkisi

Başağrısı olmayan bireylerin PUKİ puanı ile ÖZAN ($p=0,019$, $r=-0,286$) ve SF-12 Mental Sağlık ($p=0,002$, $r=-0,367$) parametreleri arasında negatif yönlü; HADÖ-D ($p=0,024$, $r=0,275$) parametresi ile arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu. Bireylerin uyku kaliteleri azaldıkça öz anlayış-öz şefkat seviyeleri azalmakta, mental ve fiziksel sağlık durumları negatif etkilenmekte, depresyon seviyeleri ise artmakta idi. (Tablo 4.19.).

Başağrısı olmayan bireylerin YŞÖ puanı ile RDÖ-Dayanma ($p=0,013$, $r=-0,304$) ve SF-12 Fiziksel Sağlık ($p=0,013$, $r=-0,302$) parametreleri arasında negatif yönlü korelasyon bulundu. Bireylerin yorgunluk şiddetleri arttıkça rahatsızlığa dayanma eğilimi azalmakta, fiziksel sağlık durumları olumsuz etkilenmekteydi (Tablo 4.19.).

Başağrısı olmayan bireylerin UFAA puanı ile RDÖ-Dayanma ($p=0,017$, $r=0,291$) ve VFA ($p=0,022$, $r=0,279$) parametreleri arasında pozitif yönlü bir korelasyon bulundu. Bireylerin fiziksel aktivite seviyeleri arttıkça rahatsızlığa dayanma eğilimleri ve vücut farkındalık düzeyleri artmakta idi. (Tablo 4.19.).

Tablo 4.19. Başağrısı olmayan bireylerin psikososyal faktörlerinin fiziksel faktörlerle ilişkisi

			PUKİ	YŞÖ	UFAA
ÖZAN		r	-0,286	-0,205	0,173
		p	0,019	0,095	0,160
RDÖ	DAYANMA	r	-0,043	-0,304*	0,291
		p	0,729	0,013	0,017
	KAÇINMA	r	0,199	-0,115	-0,078
		p	0,107	0,355	0,530
HADÖ	ANKSİYETE	r	0,180	0,122	0,038
		p	0,146	0,324	0,759
	DEPRESYON	r	0,275	0,116	-0,169
		p	0,024	0,350	0,171
SF-12	MENTAL SAĞLIK	r	-0,367	-0,118	0,119
		p	0,002	0,340	0,337
	FİZİKSEL SAĞLIK	r	0,035	-0,302	0,214
		p	0,778	0,013	0,083
VFA		r	-0,213	-0,183	0,279
		p	0,083	0,139	0,022

Spearman Korelasyon Analizi, PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi, YŞÖ: Yaşam Kalitesi Ölçeği, UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, ÖZAN: Öz Anlayış Ölçeği, RDA: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği, HADÖ: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği, SF-12: Kısa Form-12, VFA: Vücut Farkındalık Anketi, r: korelasyon katsayısı, *: Pearson Korelasyon Analizi, p<0,05

5. TARTIŞMA

Fizyoterapi lisans öğrencilerinde başağrısı yaygınlığını tespit etmek ve başağrısını biyopsikososyal yönden değerlendirmek için tasarlanan bu çalışmada, Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi lisans öğrencilerinde başağrısı yaygınlığı %73,9 olarak bulundu. Ayrıca ID-Migren testine göre başağrısının migrene bağlı olabilirlik oranının da %41,6 olduğu saptandı. Bununla birlikte, başağrısının kadınlarda daha fazla görüldüğü, başağrısı olan öğrencilerin uyku kalitelerinde, yaşam kalitelerinde, öz anlayış-öz şefkat seviyelerinde, yorgunluk şiddetlerinde, anksiyete ve depresyon düzeylerinde etkilenim yaşadığı belirlendi. Bunun yanı sıra başağrısı olan ve olmayan iki grup öğrencilerin, lisans eğitim seviyeleri, boy, VKİ, alkol ve sigara kullanım durumları, servikal EHA, fiziksel aktivite seviyesi ve vücut farkındalığı sonuçları arasında fark olmadığı belirlendi.

5.1. Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya dahil edilen bireylerin ortalama yaşları $20,82 \pm 3,16$ yılıdır. Başağrısı olan grubun yaş ortalamasının da benzer olarak $20,82 \pm 3,40$ yıl olduğu görüldü. Bu yaş ortalamasında olan katılımcılarda başağrısı görülme sıklığının %73,9 olması da başağrısının genç yaşta görülme sıklığının yüksek olduğunu gösterdi. Başağrısı genç yaşlarda giderek artan bir eğilim göstermektedir (160). Bu sonuçlarımız literatür ile paralel olarak, üniversite öğrencilerinde başağrısının görülme sıklığını da ortaya koymuş oldu. Anksiyete, stres, uyku yetersizliği ve eğitim faaliyetleriyle ilgili sebeplerden dolayı başağrısına yatkın olma eğiliminde olan üniversite öğrencilerinde belirlediğimiz bu sonuç, üniversite öğrencilerinde başağrılarının değerlendirilmesinin önemini de göstermiş oldu (13).

Basağrısı yaygınlığının %73,9 olduğu çalışmamızda, kadınlardaki başağrısı yaygınlığı %79,6 iken erkeklerde bu oran %50,9 idi. Bizim çalışmamıza benzer bir popülasyonda, sağlık bilimlerinde lisans eğitimi gören 339 öğrenci üzerinde yürütülen bir çalışmada başağrısı yaygınlığı %73,1 olarak bulunurken, kadınlarda erkeklere göre daha yüksek oranlarda (%77,5), başağrısı tespit edilmiştir (13). Tıp ve sağlık bilimleri lisans eğitimi gören öğrencilerde yapılan diğer bir çalışmada ise

başağrısı yaygınlığı %67,2 ve kız öğrencilerde başağrısı prevalansı daha yüksek olarak bulunmuştur (161). Dünyanın farklı yerlerinde farklı öğrenci gruplarında yapılan benzer çalışmalarda da başağrısının yüksek prevalanslarda (%46-%91) seyrettiği görülmektedir (162-167).

Çalışmamızda öğrencilerin VKİ, alkol ve sigara kullanım durumu ile başağrısı arasında ise bir bağlantı kurulamamış, sigara ve alkol kullanan öğrenciler başağrısı olan grupta daha çoğunlukta iken bu farklılık istatistiksel olarak anlamlılık göstermedi. Çalışmamız öğrenci popülasyonunda ve genç yaş grubunda yürütüldüğünden, sigara ve alkol kullanım durumunun başağrısına etkisi görülmediği, uzun vadeli kullanımın araştırılması gerektiğini düşünülmüştür. Ilorin Üniversitesi öğrencilerinde başağrısına neden olan faktörler araştırılmış alkol kullanımının başağrısına etki ettiği görülmüştür (164). Robberstad ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sigara kullanımının başağrılarını ile ilişkili olduğu görülmüştür (169). Bunun aksine Nahla Hamis ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ise sigara içenler arasında başağrısı olan öğrencilerin daha çoğunlukta oldukları ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark ifade etmediği bulunmuştur (170). Bu yönüyle çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

5.2. Bireylerin Fiziksel Faktörleri

5.2.1. Başağrısı Şiddeti

Çalışmamızda bireylerin başağrısı hem Sayısal Decelendirme Ölçeği ile sayısal olarak hem de hafif, orta, şiddetli, dayanılmaz şiddette olmak üzere kategorik olarak sorgulandı. Her iki derecelendirme yöntemi ile benzer sonuçlar bulundu. Ancak kategorik ifadeler ile bireylerin başağrısı şiddetleri daha net olarak belirlendi. Bireylerin ortalama başağrısı şiddeti 10 puan üzerinden 6 çıkarken, kategorik olarak bakıldığında da bireylerin yarısının orta şiddette başağrısı yaşadığı saptanmakla birlikte daha detaylı bir dağılım elde edildi. Çalışmalarda başağrısı şiddetlerinin farklı derecelendirme sistemleri ile ölçüldüğü görülmektedir ancak bu tür anket ile yapılan değerlendirmelerde kategorik yöntemlerin daha detaylı sonuç verdiği söylenebilir. Hatta kategorik değişkenleri biraz daha artırmanın daha faydası olabilir. Örneğin biz hafif/orta/şiddetli/dayanılmaz şiddette sözcükleri kullanmışken, bir başka çalışmada (170), ağrı şiddeti, hafif/orta/şiddetli şekilde ifade edilmiş. Bu farklı

katgoriler çalışma sonuçlarını birbirleriyle karşılaştırmada tam bir karşılaştırmanın yapılamamasına neden olabilmektedir. Bizim çalışmamızda bireylerin %72,1’inde orta, %21,6’sında şiddetli başağrısı görülmüşken, bahsettiğimiz bir önceki çalışmada olguların %43,6’sının orta ve %41,6’sının şiddetli ağrı yaşadığını belirtilmiştir. Bizim çalışmamızdaki bir birey “Hafif/orta/şiddetli/dayanılmaz” kategorilerine göre, orta ifadesini kullanırken, “hafif/orta/şiddetli” kategorilere göre hafif seçeneğini kullanabilir. Ya da şiddetli seçeneği yerine, “Nasıl olsa dayanabiliyorum” şeklinde düşünerek “şiddetli değil orta” şeklinde düşünebilir. Bu nedenle bu tür skalalarda çoğunlukla ortak skalaların kullanılması, çalışmalar arasında karşılaştırmalarda bilime kolaylık sağlayacaktır.

456 öğrencinin katıldığı ve başağrısının şiddetinin değerlendirildiği Türkiye’deki lisans öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen Tüzün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada öğrencilerin %3,3’ünün dayanılmaz, %14,6’sının şiddetli, %82,2’sinin orta ve hafif şiddette başağrısı yaşadığı bulunmuştur (15). Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin %3,2’sinin dayanılmaz, %21,6’sının şiddetli ve %75,3’ünün orta ve hafif şiddette başağrıları yaşadığı ve ağrı şiddetlerinin benzer oranlarda seyrettiği görülmüştür. Bu sonuç, yukarıdaki düşüncemizi desteklemektedir.

5.2.2. Başağrısı Özellikleri ve Ağrı Karakteristikleri

Çalışmamızda başağrısı süreleri, ağrı yerleşimi, ailede pozitif başağrısı öyküsü, ağrı esnasında yaşadıkları semptomlar incelenmiştir. Öğrencilerin %79,4’ünün genellikle 4 saate kadar başağrısı yaşadığı bulunmuştur. Başağrısı olan üniversite öğrencilerinde yapılan benzer bir çalışmada bu oran %70,2 oranında seyrettiği görülmektedir (171). Ağrı yerleşimleri başağrısı tanısında önemli faktörlerden biridir. Çalışmamızda bireylerin ağrı yerleşimleri incelenmiştir. Öğrencilerin %65,8’inin bazen tek bazen çift taraflı ağrı yaşadığı bulunmuştur. Yapılan bir başka çalışmada %42,1 oranında en sık yerleşim olarak bazen tek bazen çift taraflı olduğu belirtilmiş bu yönüyle çalışmamızın literatür ile uyum göstermiştir (172).

Öğrencilerde ailede pozitif başağrısı öyküsü incelenmesi gereken önemli bulgulardan biridir. Çünkü başağrısı ile ilişkili faktörler arasında en sık üçüncü faktör

olarak ailede pozitif başağrısı öyküsü yer almaktadır (173). Başağrısı şikayeti olan öğrencilerin aile öyküsü çalışmalarda farklılık göstermektedir. Bu farklılık çalışmalardaki katılımcıların başağrısı nedenlerine göre değişiklik göstermiş olabilir. Yapılan bir çalışmada başağrısı olan öğrencilerin ailede pozitif başağrısı öyküsü %9,5 iken öğrenciler üzerinde yapılan başka bir çalışmada başağrısı olan öğrencilerin ailede pozitif başağrısı öykü oranı ise %63'ü birinci derece olmak üzere %85,2 oranında seyrettiği bulunmuştur (174, 175). Çalışmamızda başağrısı olan öğrencilerin %56,8'inin ailede pozitif başağrısı öyküsü olduğu bulunmuş, çalışmamız bu yönüyle literatür ile uyum göstermiştir. Başağrısı olan katılımcılarımızın yarısından çoğunda da aile öyküsünün olduğunun saptanması, toplumda başağrısı farkındalığının oluşmasının gerekliliğini göstermektedir.

Nijerya'da 1500 lisans öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada ayda 15 günden daha fazla başağrısı yaşayan öğrenci oranı %15,3 olarak tespit edilmiştir (176). Bizim çalışmamızda da 15 günden daha fazla başağrısı yaşayan öğrenci oranının %18,9 olduğu ve literatürle benzer sonuçların elde edildiği görülmüştür.

Çalışmamızda başağrısının en fazla alın göz çevresinde ardından şakaklarda yer aldığı görülmüştür. Li ve arkadaşlarının Çin'de üniversite öğrencilerinde de en sık bildirilen lokasyon sırasıyla %34,1 ve %26,8 bu iki bölge olmuştur (177).

Çalışmamızda öğrencilerin sıklıkla yaşadığı semptomlara bakıldığında ise yaygın olarak fotofobi, fonofobi, osmofobi yer almaktadır. Hırvatistan'da Cvetković ve arkadaşlarının öğrenci popülasyonunda gerçekleştirdiği bir epidemiyolojik çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir (178).

Çalışmamızda öğrencilerin %80'i başağrısını zonklayıcı olarak tanımlamaktadır. Benzer çalışmalarda da başağrısının zonklayıcı özelliği öne çıkmaktadır (179). Çalışmamıza başağrısının migrene bağlı olabilirlilik oranının %41,6 olması ve migrenin zonklayıcı özellikler taşıması birbirini destekler nitelikte çıkmıştır.

5.2.3. Başağrısı Olan Katılımcılarda Başağrısının Migrene Bağlı Olabilirligi

ID-Migren Testi Lipton ve arkadaşları tarafından geliştirilen, yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip, kullanışlı ve uygun bir tarama aracıdır. Her yaş grubundaki popülasyona uygulanabilir bir testtir (137).

Çalışmamızda ID-Migren Testine göre başağrısı olan bireyler değerlendirildiğinde öğrencilerin yaşadığı başağrılarının migrene bağlı olabilirlik oranı %41,6 olarak bulunmuştur.

Kuveyt'te 621 tıp öğrencisi üzerinde yapılan taramada ise başağrısının migren kaynaklı olabilirlik oranı %27,9 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada, bizim çalışmamızın tersine öğrencilerin son iki eğitim yılında ise başağrısının yaygınlığı, sıklığı ve şiddeti artış göstermektedir (174). Bizim çalışmamızda öğrencilerin eğitim yılları farklılık göstermemiştir. Bu çalışmamıza katılan öğrencilerin eğitim yıllarına göre pratik ve teorik derslerin, benzer ders saati sürelerinin ve eğitim yoğunluğunun benzer olması ile ilişkili olabilir. Edirne Trakya Üniversitesi'nde başağrısı olan 1613 öğrenci üzerinde yapılan ve farklı bölüm öğrencilerinin katıldığı çalışmada da başağrılarının migrene bağlı olabilirlik oranı %32,6 olarak tespit edilmiştir (182). Bu sonuç da üniversitelerde farklı bölümlerde verilen eğitim içeriğinin ve yoğunluğunun başağrısı prevalansı ile ilgili olduğunu gösterebilir.

5.2.4. Servikal Bölge Eklem Hareket Açıklığı

Literatürde başağrısı olan kişilerde servikal bölge EHA değerlerinde etkilenim olabileceği belirtilmektedir. İki farklı çalışmada da GTBA olan bireylerde servikal bölge EHA'nın azaldığı gösterilmiştir (19, 183). Migrende yapılan çalışmalarda da servikal EHA'nın azaldığı belirtilirken bazı çalışmalarda sadece fleksiyon ekstansiyon bazı çalışmalarda ise sadece rotasyonlarda azalmalar olduğu kaydedilmiştir (184, 185). Çalışmamızda da bireylerin servikal EHA değerlendirilmesi, anket yöntemi ile yapılan bir çalışma olduğu için EHA'ları kişilerin kendi algıladıklarına göre değerlendirildi. Fizik tedavi fakültesinde gerçekleşen bu çalışmada öğrencilerin EHA ölçüm yöntemlerini ders içeriği olarak aldıkları ve ölçüm yöntemine aşina olduklarından dolayı etkili bir ölçüm yöntemi olabileceği düşünüldü. Çalışma sonunda tüm yönlerde EHA'larında, başağrısı olan ve olmayanlar arasında farklılık olmadığı belirlendi. Bu sonucun katılımcılarımızdaki başağrısı nedenlerinin belli olmaması ve bu nedenlerdeki farklılıklardan kaynaklı

olabileceği düşünöldü. Bununla birlikte başağrısı şiddetlerinin, başağrısı yaşanan yıllar arasındaki farklılıklar, katılımcıların fiziksel olarak aktif olma düzeylerindeki farklılıklarda bunu etkilemiş olabilir.

5.2.5. Uyku Kalitesi

Çalışmamızda başağrısı olan ve olmayan bireylerin uyku kaliteleri de değeriendirilmiş, uyku kalitesi, uyku latansı, uyku bozukluğu ve gündüz uyku işlev bozukluğu alt parametrelerinde ve total uyku kalitesinde başağrısı olmayan gruba kıyasla anlamlı fark olduğu göröldü. Ayrıca başağrısının şiddeti ve süresi ile uyku kalitesi arasında da ilişkili bulundu. Yapılan bir çalışmada da başağrısı olan üniversite öğrencilerinde başağrılarının kontrol grubuna kıyasla, uyku kalitesinde azalma, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu yaşadıkları görölmüştür (186).

Ancak çalışmamızda uyku süresi, uyku etkinliği ve uyku ilaç kullanımı alt parametrelerinde bir fark bulunmamıştır. Bizim sonucumuza benzer olarak Rafique ve arkadaşlarının 1990 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirdiği bir çalışmada da başağrısı olan öğrencilerin uyku kalitesi ve uyku kalitesi alt parametrelerinde sağlıklı öğrencilere kıyasla anlamlı fark bulunmamıştır. Fakat bu çalışmada bizim çalışmamızın tersine, uyku kalitesinin başağrısı sıklığı, şiddeti ve süresi ile ilişkili olmadığı da vurgulanmıştır (187). Başağrısı ve uyku durumu, arasındaki ilişkiler daha detaylı inceleme gerektirebilir. Uyku bozuklukları başağrısına neden olabileceği gibi başağrısı da uyku bozukluklarına neden olabilecektir.

5.2.6. Yorgunluk

Başağrısı ile ilgili parametrelerden birisi de yorgunluktur. Çalışmamızda başağrısı olan öğrenci grubunun patolojik yorgunluk yaşadığı ve başağrısı olmayan grupla arasında yorgunluk şiddeti bakımından fark olduğu bulundu.

Başağrısı olan üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada da başağrısı olan grubun yorgunluk şiddetlerinin daha yüksek olduğu belirtilmiş, yorgunluk ve zayıf uyku arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir (171).

Seidel ve arkadaşlarının başağrısı olan 97 birey üzerinde yürüttüğü çalışmada da başağrısı olan bireylerin yorgunluk şiddet puanları, kontrol grubuna kıyasla daha yüksek seviyede bulunmuştur (188).

Kore’de 2016 yılında yapılan bir çalışmada yorgunluğun, katılımcıların %48,5’inde başağrısının başlamasında tetikleyici faktörlerden biri olduğunun altı çizilmiş, başağrısının üçüncü en büyük tetikleyicisi olduğu vurgulanmıştır (189).

Ayrıca, çalışmamızda başağrısı olan öğrencilerin yorgunluk şiddetinin öz anlayış-öz şefkat, anksiyete depresyon, mental ve fiziksel sağlık düzeyi, yaşam kalitesindeki etkilenim, vücut farkındalığı ve rahatsızlığa dayanma gibi parametreler ile ilişki olduğunun belirlenmiş olması, yorgunluğun neden en büyük tetikleyici faktörlerden biri olduğu ve başağrısı grubunda neden patolojik yorgunluğun yaşandığı konusunda fikir sunmaktadır.

5.2.7. Fiziksel Aktivite

Çalışmamızda başağrısı olan ve olmayan öğrenciler arasında fiziksel aktivite düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamakla birlikte başağrısı olan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin daha az olduğu görülmektedir. Bu sonuca paralel olarak Başağrısı Bilgi Formu’nda “Başağrınız fiziksel aktivite ile artıyor mu?” sorusunda öğrencilerin %61,6’sı EVET cevabı verdiği de saptanmıştır. Bu doğrultuda, öğrenciler fiziksel aktivitelerini, başağrısının şiddetinde artış göstermesin diye başağrısı olmayanlara kıyasla azaltma eğilimi göstermiş olabilirler. Ancak bu azaltma eğilimi fiziksel aktivite düzeyinde anlamlı bir farklılık oluşturmamış olabilir.

Literatürde farklı başağrısı türlerinde fiziksel aktivite düzeyinin incelendiği çalışmalar mevcuttur. Başağrısının alevlenme dönemlerinde migrenli hastalara ek olarak GTBA’lı hastalarda da fiziksel aktivite düzeyinin etkilendiği ve hastaların fiziksel aktivitelerden kaçındığı bulunmuştur (117). Migrenli bireylerin ağrı atakları yaşamadığı dönemlerde de daha az fiziksel aktivite seviyesine sahip olduğu belirtilmiştir (118). Çalışmamız bu yönüyle literatürle uyumludur.

Prevalans çalışmalarında düşük fiziksel aktivite seviyesine sahip bireylerde şiddetli başağrıların yaygınlığı daha yüksek bulunmuştur (190). Başağrısı olmayan bireyler üzerinde yapılan prospektif ve kesitsel çalışmalarda ise, başlangıçta fiziksel

olarak aktif olmayan bireylerin 11 yıl sonra başağrısına sahip olma olasılığı, fiziksel olarak aktif bireylere göre oldukça yüksektir. Ayrıca düşük fiziksel aktivite seviyesi başağrısının daha yüksek prevalansı ile ilişkilendirilmiştir. Ancak, düzenli egzersiz ve fiziksel aktivitenin başağrısının sıklığı ve yoğunluğu üzerine etkisinin yanı sıra, ataklar arası süre ve hastanın yaşam kalitesinin üzerine faydalı etkiler sağladığı da belirtilmektedir (77, 119). Bu farklılıkları, başağrısının nedenlerindeki farklılıklardan da kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda başağrısı olan bireylerin ağrı sıklığı ve süresi ile fiziksel aktivite seviyesi arasında ilişki de incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki de bulunmamıştır. Çalışma popülasyonunun tanımlı hasta grubu yerine öğrenci popülasyonunda gerçekleşmesi, başağrısı olan ve olmayan öğrencilerin benzer fiziksel aktivite seviyelerine sahip olması ve fiziksel aktivite seviyesi ile başağrısı sıklığı ve süresi bakımından farkın gözlenmemesinin nedeni olabilir.

Skytte ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada da migreni olan 148 kişiden 100'ü (%67) aynı anda gerilim tipi başağrısı ve boyun ağrısından şikayetçiydi. Yalnızca %11'i yalnızca migren hastasıydı. Bu çalışmada migreni olan ve aynı zamanda gerilim tipi başağrısı ve boyun ağrısı olan kişilerde, sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında daha düşük düzeyde fiziksel aktiviteye sahip oldukları, migren (yüksek derece), gerilim tipi başağrısı (orta derece) ve boyun ağrısı (düşük derece) nedeniyle fiziksel aktivite yapma yeteneğinin azaldığı saptanmıştır. Fiziksel aktivitede en çok sıkıntı yaratan durum migren olurken, onu GTBA ve boyun ağrısının izlediği de belirlenmiştir (191).

Basağrısı olan bireyler, başağrısı ve fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin daha net anlaşılabilmesi için başağrısı nedenlerinin ve kişilerin fiziksel durumlarının daha detaylı incelendiği daha detaylı çalışmalara ihtiyaç vardır.

5.3. Bireylerin Psikososyal Faktörleri

5.3.1. Öz Anlayış-Öz Şefkat

Çalışmalarda öz anlayış-öz şefkat seviyesinin yüksek olması, daha düşük seviyede ağrı ve buna bağlı olarak; korku ve depresyon seviyesiyle ilişkili bulunmuştur. Öz anlayış-öz şefkat seviyesinin yüksek olması, ağrıyla başa çıkabilme

stratejilerinin de daha iyi kullanılmasında ve daha fazla ağrı kabulüyle ve yapılan aktivitelerdeki başarı oranının artmasıyla ilişkilendirilmiştir (192). Çalışmamızda da başağrısı olan öğrencilerin öz anlayış-öz şefkat seviyeleri daha düşük bulunmuştur.

Bizim örneklem ve popülasyonumuza benzer nitelikler taşıyan Umm Al-Qura ve Cidde Üniversitesi'ndeki yaşları 18-40 arasında değişen, 235 öğrencinin katıldığı çalışmada öz anlayış-öz şefkat seviyesinde, başağrılı öğrencilerin daha düşük puanlar sergilediği ve bu öğrencilerde buna yönelik danışmanlık programlarının oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır (124).

Salehi ve arkadaşlarının kas iskelet sistemi ağrısı olan hastalar üzerinde yapmış olduğu çalışmada öz anlayış-öz şefkat puanı arttıkça, algılanan ağrıda ve hissedilen olumsuz duygularda azalma tespit edilmiştir (193). Wren ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir başka çalışma da öz anlayışın algılanan ağrı üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir (194).

Migrenli hastalarda ise yapılan çalışmada öz anlayış-öz şefkat ile ağrı şiddeti arasında bir ilişki bulunamamış ve bu alanda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (195). Bizim çalışmamızda literatürle benzer olarak başağrısının şiddeti ile öz anlayış-öz şefkat seviyesi arasında bir ilişki tespit edilememesi, oysa başağrısı olan öğrencilerin öz anlayış-öz şefkat seviyeleri daha düşük bulunması da bu alanda yapılacak çalışmaların arttırılmasının gerekliliğini gösterdi.

5.3.2. Rahatsızlığa Dayanma

Baş ağrısında yapılan bir çalışmada migrenin kronikleşme durumuna göre ağrıyla başa çıkma stratejisi olarak, kaçınma ve bastırma gibi davranışlar sergilediği görülmüştür (196).

Çalışmamızda rahatsızlık karşısında başağrısı olan öğrenciler, başağrısı olmayan öğrencilere göre daha fazla rahatsızlıktan kaçınma davranışı gösterirken, rahatsızlığa dayanma davranışında ise daha düşük puanlar sergilemişlerdir.

Yapılan başka bir çalışmada ise migrenli bireylerin, sıkıntı ve rahatsızlığa dayanma becerilerinin kontrol grubuna kıyasla daha düşük seyrettiği bulunmuştur. Bu yönüyle çalışmamız literatür ile uyum göstermiştir (197).

Çalışmamızda, başağrısı şiddeti ile rahatsızlığa dayanma puanları arasında da pozitif yönde bir ilişki görülmüş, ağrı artıkça rahatsızlığa dayanma puanlarının da arttığı saptanmıştır. Ağrının kontrol edilmesinde farkındalığın etkisi göz önüne alındığında, zihin-bilince dayalı müdahalelerin yapılması gerektiği savunulmaktadır (195). Bu doğrultuda migrenin klinik özellikleri ile ağrı toleransı arasındaki ilişkinin değerlendirildiği yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (197).

Bununla birlikte, migren hastalarında rahatsızlığa dayanıklılık puanlarının düşük olması ile depresyon puanları arasında ilişki olduğu da belirtilmiştir (198).

5.3.3. Anksiyete ve Depresyon

Psikolojik risk faktörlerinin ele alınması ve dikkat edilmesi, başağrısı olan bireyler için gereklidir (98). Çünkü başağrısının depresyon ve anksiyete gibi bozukluklarla yüksek oranda paralel seyrettiğini belirten etkileyici bir literatür karşımıza çıkmaktadır (199). Yapılan pek çok çalışmada başağrısı olan bireylerde anksiyete ve depresyon oranının, başağrısı olmayanlara göre daha yüksek seyrettiği görülmektedir (200-202). Başağrısının anksiyete ve depresyonla güçlü ilişkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (126, 199). Nitekim bizim çalışmamızda da başağrısı şiddeti ile anksiyete seviyesi arasında ilişki bulunmuştur. Norveç HUNT çalışmasında da Migren ve GTBA'larında, başağrısına anksiyete ve depresyonun eşlik ettiği ortaya konulmuştur (127).

Litvanya Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nde sağlık bilimleri öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada öğrencilerin %86'sının başağrısı olduğu, %59,2'sinin anksiyete ve %34,5'inin depresif belirtiler yaşadığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada daha şiddetli başağrısı ile daha şiddetli anksiyete seviyesi arasında ilişki olduğu gözlemlenmiştir (203). Bizim çalışmamızda başağrısı olan öğrencilerin hem anksiyete hem depresyon skorları başağrısı olmayan gruba kıyasla yüksekti ve başağrısı ile anksiyete şiddeti arasında pozitif yönde ilişki bulundu. Bu yönüyle çalışmamız literatürle uyum göstermektedir. Bunun yanı sıra çalışmamızda başağrısı olan bireylerin anksiyete ve depresyon seviyesi ile uyku kalitesi ve yorgunluk şiddeti arasında ilişki olduğu belirlendi. Başağrısı olmayan grupta sadece depresyon ile uyku kalitesi arasında ilişki gözlemlenmişti. Çalışmamız bu yönüyle başağrısı olan

bireylerin uyku kalitesi ve yorgunluk şiddeti ile anksiyete ve depresyon seviyesinin arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir.

5.3.4. Yaşam Kalitesi

Çalışmamızda başağrısı olan öğrencilerin yaşam kaliteleri de incelendi. SF-12 anketi ile değerlendirilen yaşam kaliteleri hem mental hem de fiziksel sağlık açısından ayrı ayrı değerlendirilmiş olup, her iki parametrede de başağrısı olan ve olmayan öğrenciler arasında belirgin fark olduğu saptandı.

Pek çok çalışma göstermektedir ki başağrısı olan bireylerin yaşam kaliteleri kontrol gruplarına kıyasla daha düşük seyretmektedir (204-206). 547 kişiden oluşan bir popülasyon çalışmasında başağrısı olan bireylerin hem mental sağlık hem de fiziksel sağlık parametreleri kontrol grubuna kıyasla düşük seyretmiştir. Ek olarak mental sağlık durumunun depresyon ile ilişkili olduğu da belirtilmiştir (205). İngiltere’de yapılan nüfus temelli başka bir çalışmada, başağrılı bireyler kontrol grubuna kıyasla mental ve fiziksel sağlık parametrelerinde daha düşük puanlar almışlardır (137).

Çalışmamızda ayrıca başağrısı olan bireylerin hem mental hem fiziksel sağlık puanları ile uyku kalitesi, yorgunluk şiddeti, ağrı şiddeti ve ID-Migren skoru arasında ilişki olduğu, başağrısı olmayan bireylerin ise fiziksel sağlık puanları sadece yorgunluk şiddeti ile ve mental sağlık puanları ise sadece uyku kalitesi ile ilişkili olduğu saptandı. Bu sonuçlar başağrısı olan bireylerin birçok faktör nedeniyle yaşam kalitelerini düşüğünü gösterdi.

5.3.5. Başağrısına Özgü Yaşam Kalitesi Etkilenimi

Yaşam kalitesini ölçen birçok anket vardır. Bununla birlikte başağrısı ile ilgili çalışan ötürler başağrısına özgü yaşam kalitesi anketi (HIT-6) de geliştirmişlerdir. Çalışmamızda başağrısının yaşam kalitesine olan etkisini daha detaylı değerlendirmek için başağrısı olan öğrencilerin yaşam kalitelerindeki etkilenimleri HIT-6 ile de incelendi. Çalışma sonunda, öğrencilerin neredeyse yarısı (%47,89’u) yaşam kalitesinde ağır etkilenim yaşadıkları belirlendi.

Fortaleza Üniversitesi'nde Oliveira ve arkadaşları tarafından yürütülen çalışmada da başağrısı olan öğrencilerin %68,3'ünün çok ağır, %17,3'ünün belirgin, %14,4'ünün orta düzeyde yaşam kalitelerinde etkilenim yaşadığı belirtilmiştir (171). Endonezyada 82 tıp öğrencisi üzerinde yürütülen başka bir çalışmada başağrısı olan öğrencilerin yaşam kalitelerinde hafif düzeyde etkilenim yaşadığı belirtilmiştir (207). Brezilya'da üniversite öğrencileri üzerinde yapılan ve bizim çalışmamızla benzer örnekleme sahip bir çalışmada da öğrencilerin %48,9'u belirgin ve ağır seviyede etkilenim yaşadıkları ve akademik performanslarına da olumsuz etki ettiği vurgulanmıştır (167). Pernambuco Üniversitesi'nde 420 öğrenci üzerinde yürütülen başka bir çalışmada ise bireylerin %38,1'inde belirgin ve ağır seviyede etkilenim yaşadığı bulunmuştur (14). Bu yönüyle çalışmamız literatürle uyumludur.

Çalışmamızda ayrıca, yaşam kalitelerindeki negatif etkilenim puanı ile uyku kalitesi, yorgunluk şiddeti, ağrı şiddeti ve ID-Migren skoru arasında korelasyon olduğu da bulundu. Bu sonuç, bireylerin yüksek oranda yaşam kalitelerinde etkilenim yaşamasının nedeninin, uyku, yorgunluk ve ağrı şiddeti gibi faktörlerin de yaşam kalitesini etkilemesi olduğunu düşündürdü.

5.3.6. Vücut Farkındalığı

Vücut farkındalığı yeterince araştırılmamış bir kavramdır. Bunun nedeni, sağlıkla ilgili psikoloji araştırmaların kişinin bilişsel-duygusal yönlerine odaklanma ve bedensel yönlerini tartışma dışı bırakma eğiliminde olması düşünülmektedir (208).

Beden farkındalığı, deneyime açık ve bilinçli olmakla bağlantılıdır (209). Yapılan çalışmalarda insanların bir kısmı ağırlı uyarana karşısında tam bir alışkanlık geliştirdikleri, ağırlı uyarana rağmen herhangi bir acı hissi algılamadıkları görülmüştür. Bir kısım insanların ise ağırlı uyarana devam ettikçe ağrıyı hafif algılamaya devam ettikleri gözlemlenmiştir (134, 210). Çalışmamızda başağrısı olan bireylerde vücut farkındalığı ile ağrı şiddeti, ağrı süresi arasında zayıf korelasyonlar bulunmuştur. Vücut tepkileri tahmini, uyku uyanıklık döngüsü, hastalığın başlangıç tahmini, vücut sürecindeki değişiklikler, vücut farkındalığının alt parametreleridir ve çalışmamızda bu parametreler başağrısı olan ve olmayan öğrencilerde incelenmiştir. Başağrısı olan öğrencilerin vücut farkındalıkları tüm parametrelerde başağrısı

olmayan gruba kıyasla daha yüksek olmakla birlikte iki grup arasında anlamlı fark söz konusu değildi.

Kronik ağrısı olmayan 37 ve kronik ağrısı olan 22 bireyin oluşturduğu bir çalışmada da gruplar arasında vücut farkındalığında anlamlı fark tespit edilememiştir (211). Spesifik olmayan mekanik boyun ağrısı olan ve olmayan bireyler üzerinde yapılan çalışmada da vücut farkındalıkları arasında anlamlı fark bulunmamıştır (212). Başağrısında gerçekleştirmiş olduğumuz bu çalışma da literatür ile uyum göstermektedir.

Çalışmanın limitasyonları

- Başağrısı çok fazla alt tipi olan nörolojik bir bozukluktur. Çalışmamıza katılan başağrısı olan bireylerin, başağrısı tanısının olmaması ve başağrısının tiplerinin bilinmemesi çalışmamızın bir limitasyonudur.
- Çalışmamız tek bir bölüm ve fakültede gerçekleşmiştir. Farklı bölüm ve öğrenci grupları ileride yapılan çalışmalarda dahil edilebilir.

Bunlarla birlikte ek olarak çalışmamızın teledeğerlendirme yöntemi ile yapılması, anketlerin yüz yüze doldurulamaması bir diğer limitasyonumuz olarak kabul edilebilir. Ancak çalışma sonunda bazı katılımcılardan anketleri yüz yüze rahat dolduramayacakları, online ve anonim halde soruları daha rahat cevaplayabildikleri geri bildirim alındığı için bu durum çalışmanın limitasyonu gibi dursa da çalışmanın avantajlı yanı gibi de düşünülebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Lisans öğrencilerinde baş ağrısının yaygınlığını ve biyopsikososyal durum üzerine olan etkilerinin incelendiği 257 bireyin dahil olduğu çalışmamızda elde ettiğimiz sonuç ve önerilerimiz aşağıda özetlenmiştir:

- Çalışmamızda baş ağrısı yaygınlığı %73,9 olarak bulunmuştur. Bu oran neredeyse her 4 öğrenciden 3'ünün baş ağrısı şikâyeti yaşadığını vurgulamaktadır. Baş ağrısı olan öğrencilerin baş ağrısının migrene bağlı olabilirliği de incelenmiştir. Baş ağrılarının migrene bağlı olabilirlik oranı ise %41,6'dır. Bu durum; baş ağrısının günlük yaşam içinde göz ardı edildiği, baş ağrılarının öğrenci popülasyonunda oldukça yüksek oranlarda seyrettiği, baş ağrısı olan öğrencilerin neredeyse her 2'sinden 1'inin migren tipi baş ağrısından muzdarip olabileceğini göstermektedir. Bireylerin değerlendirmeler sonucu, bir uzman doktora yönlendirilmesini, erken teşhis, tedavi ve rehabilitasyonla şikayetlerinin en aza indirilmesini ve baş ağrısının meydana getirebileceği engelliliklere, maddi ve manevi külfetlere karşı tedbirlerin alınması gerektiğini önermekteyiz.
- Çalışmamıza katılan baş ağrısı olan bireylerin yarısından fazlası ailede pozitif baş ağrısı öyküsünden bahsetmiştir. Ailede pozitif baş ağrısı öyküsünün takibi, olası baş ağrısı vakalarında ağrı yönetimini sağlamak, ağrıyı önlemeye yönelik stratejiler geliştirmek ve ağrıya neden olan faktörleri değerlendirip önlemek açısından önem taşımaktadır. Bu nedenlerle toplumda baş ağrısını farkındalığının artırılmasının önemli olduğu, çalışmamızla bir kez daha vurgulanmıştır.
- Çalışmamızda bireylerin servikal EHA'ları anket yöntemiyle değerlendirilmiştir. Baş ağrılı bireyler üzerinde yapılacak teledegerlendirme çalışmalarında, servikal EHA ve postürün ölçümünü sağlayabilen geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış mobil uygulamalar ve araçlar kullanılabilir.

- Başağrısı olan öğrencilerin yaşam kaliteleri ile uyku kalitesi, yorgunluk şiddeti, ağrı şiddeti ve başağrısı semptomları arasında korelasyonlar görülmüştür. Başağrısının daha detaylı analiz edilmesi gerektiği, semptomların birbiri ile ilişkili olduğu, bu yüzden başağrısında geniş bir perspektif ve multidisipliner bir yaklaşım sergilenmesi ve yapılacak ileri ki çalışmalarda biyopsikososyal değerlendirmelerin yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.
- Başağrısı olan bireylerin öz anlayış-öz şefkat seviyeleri daha düşük, anksiyete ve depresyon seviyeleri daha yüksek bulunmuştur. Bireylerin ağrı yönetiminde eşlik eden semptomlara yönelik danışmanlık programlarının oluşturulmasının önemi de çalışmamızda vurgulanmıştır.
- Çalışmamız pandemi nedeniyle teledeğerlendirme yöntemi kullanılarak anketler üzerinden bireylerin değerlendirilmesi şeklinde tasarlanmıştır. Katılımcıların bazılarında gelen geri dönütler ile katılımcıların sorulan soruları online ve anonim şekilde doldurmaları, sorulara daha rahat, yargılanma hissetmeden, daha objektif yanıtlamalarını sağlamış oldukları bilgisi alındığı için, bu tür çalışmalarda teledeğerlendirme ile yapılan çalışmaların daha objektif olabileceği düşünülebilir.
- Teledeğerlendirme ve telerehabilitasyonlar artan teknoloji ve gelişmelerle daha da yaygınlaşmaktadır. Bu gelişmeler dahilinde değerlendirme ve tedaviler daha ulaşılabilir hale gelmekte, harcanan süre ve sağlık harcamalarının azalmaktadır. Teledeğerlendirme ve telerehabilitasyonların kullanımlarının artırılması önerilmektedir. Yukarıda da belirttiğimiz gibi teledeğerlendirmenin bazı avantajları nedeniyle birinci basamak sağlık hizmetlerinde başağrısı olan bireylerde uygun bir değerlendirme yöntemi olacağı söylenebilir. Ancak hastalıklar ve semptomlar belirlendikten sonra daha ileri değerlendirme ve müdahale yapmak durumunda yüz yüze yapılacak

daha objektif değerlendirilmelerin yapılmasının gerekliliği de unutulmamalıdır.

7. KAYNAKLAR

1. Stovner L, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia*. 2007;27(3):193-210.
2. Ahmed F. Headache disorders: differentiating and managing the common subtypes. *British journal of pain*. 2012;6(3):124-32.
3. Levin M. The international classification of headache disorders, (ICHD III)–changes and challenges. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2013;53(8):1383-1395.
4. Bıçakcı Ş, Öztürk M, Üçler S, Karlı N, Siva A. *Baş ağrısı Tanı ve Tedavi Güncel Yaklaşımlar*. İstanbul: Galenos Yayınevi; 2018
5. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet (London, England)*. 2017; 390(10100): 1211–1259.
6. World Health Organization. *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: WHO, 2001.
7. Raggi A, Giovannetti AM, Quintas R, D’Amico D, Cieza A, Sabariego C, et al. A systematic review of the psychosocial difficulties relevant to patients with migraine. *The journal of headache and pain*. 2012;13(8):595-606.
8. Cho S, Lee MJ, Park HR, Kim S, Joo EY, Chung C-S. Effect of sleep quality on headache-related impact in primary headache disorders. *Journal of Clinical Neurology (Seoul, Korea)*. 2020;16(2):237-244.
9. Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ, Steiner TJ, Barré J, Katsarava Z, et al. The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *European journal of neurology*. 2012;19(5):703-11.
10. Leonardi M, Raggi A. A narrative review on the burden of migraine: when the burden is the impact on people’s life. *The journal of headache and pain*. 2019;20(1):41.
11. Raggi A, Covelli V, Leonardi M, Grazi L, Curone M, D’Amico D. Difficulties in work-related activities among migraineurs are scarcely collected: results from a literature review. *Neurological Sciences*. 2014;35(1):23-6.
12. Bellini B, Arruda M, Cescut A, Saule C, Persico A, Carotenuto M, et al. Headache and comorbidity in children and adolescents. *The journal of headache and pain*. 2013;14(1):79.
13. Panigrahi A, Behera BK, Sarma NN. Prevalence, pattern, and associated psychosocial factors of headache among undergraduate students of health profession. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2020;8(2):365-370.

14. Correa Rangel T, Falcão Raposo MC, Sampaio Rocha-Filho PA. Internet addiction, headache, and insomnia in university students: a cross-sectional study. *Neurological Sciences*. 2022;43(2):1035-1041.
15. Tüzün EH, Eker L, Karaduman A, Bayramoğlu M. Prevalence and clinical characteristics of headache in university students in Turkey. *The Pain Clinic*. 2003;15(4):397-404.
16. Kurt S, Kaplan Y. Epidemiological and clinical characteristics of headache in university students. *Clinical neurology and neurosurgery*. 2008;110(1):46-50.
17. Bigal ME, Bigal JM, Betti M, Bordini CA, Speciali JG. Evaluation of the impact of migraine and episodic tension-type headache on the quality of life and performance of a university student population. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2001;41(7):710-9.
18. Lebedeva ER, Kobzeva NR, Gilev DV, Kislyak NV, Olesen J. Psychosocial factors associated with migraine and tension-type headache in medical students. *Cephalalgia*. 2017;37(13):1264-1271.
19. Chae Y-W. The effect of forward head posture and cervical ROM on chronic and episodic tension-type headache in university students. *The Journal of Korean Physical Therapy*. 2009;21(2):71-77.
20. Carson LV, Goodrich JT, Prestigiacomo CJ. Introduction: History of craniotomy, cranioplasty, and perioperative care. *Neurosurgical focus*. 2014;36(4):1.
21. Magiorkinis E, Diamantis A, Mitsikostas D-D, Androutsos G. Headaches in antiquity and during the early scientific era. *Journal of neurology*. 2009; 256(8):1215-20.
22. Hallmann-Mikołajczak. The book of medical knowledge of the 16th century B.C. [Egyptians]. *Archiwum historii i filozofii medycyny*. 2004; 67(1): 5–14.
23. Brasiliense LB, Safavi-Abbasi S, Crawford NR, Spetzler RF, Theodore N. The legacy of Hephæstus: the first craniotomy. *Neurosurgery*. 2010;67(4):881-4.
24. Missios S. Hippocrates, Galen, and the uses of trepanation in the ancient classical world. *Neurosurgical focus*. 2007;23(1):E11.
25. Koehler PJ, Van de Wiel T. Aretæus on migraine and headache. *Journal of the History of the Neurosciences*. 2001;10(3):253-61.
26. The Seven Books of Paulus Aegineta. Translated from the Greek; with a Commentary, Embracing a Complete View of the Knowledge Possessed by the Greeks, Romans, and Arabians. *The Medico-chirurgical review*. 1845;1(1):189-193.
27. Diamond S, Franklin MA. Headache through the ages. 1.baskı. United States of America: Professional Communications; 2005.
28. Zanchin G. Headache: an historical outline. *Handbook of clinical neurology*. 2010;25(95):375-86.
29. Stovner LJ, Hagen K, Linde M, Steiner TJ. The global prevalence of headache: an update, with analysis of the influences of methodological factors on prevalence estimates. *The journal of headache and pain*. 2022;23(1):34.

30. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M, Olesen J. Epidemiology of headache in a general population—a prevalence study. *Journal of clinical epidemiology*. 1991;44(11):1147-57.
31. Baykan B, Ertas M, Karli N, Akat-Aktas S, Uzunkaya O, Zarifoglu M, et al. The burden of headache in neurology outpatient clinics in Turkey. *Pain Practice*. 2007;7(4):313-23.
32. Bugdayci R, Ozge A, Sasmaz T, Kurt AO, Kaleagasi H, Karakelle A, et al. Prevalence and factors affecting headache in Turkish schoolchildren. *Pediatrics international*. 2005;47(3):316-22.
33. Karlı N, Akış N, Zarifoğlu M, Akgöz S, Irgil E, Ayvacioğlu U, et al. Headache prevalence in adolescents aged 12 to 17: a student-based epidemiological study in Bursa. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2006;46(4):649-55.
34. Linde M, Edvinsson L, Manandhar K, Risal A, Steiner TJ. Migraine associated with altitude: results from a population-based study in Nepal. *European journal of neurology*. 2017;24(8):1055-1061.
35. Ramadan, N. M., & Olesen, J. Classification of headache disorders. *Seminars in neurology*. 2006; 26(2), 157–162.
36. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia: an international journal of headache*. 2018; 38(1), 1–211.
37. Olesen, J., & Steiner, T. J. The International classification of headache disorders, 2nd edn (ICDH-II). *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*. 2004;75(6), 808–811.
38. Olesen J. ICHD-3 beta is published. Use it immediately. *Cephalalgia: an international journal of headache*. 2013;33(9): 627-8.
39. Özge A, Domaç S, Baykal B, Uludüz D, Belen H. Başağrısı Bozukluklarının uluslararası sınıflaması. 3.baskı. Ankara: Nobel Kitabevi; 2021.
40. Üçler S. Migren ve gerilim tip başağrılarında patofizyoloji. *Türkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics*. 2018; 11(1):21-27.
41. İdiman F. Migren baş ağrısı, tipleri, tanısı ve tedavisi. *Türkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics*. 2018; 11(1):28-42.
42. Khan J, Al Asoom LI, Al Sunni A, Rafique N, Latif R, Al Saif S, et al. Genetics, pathophysiology, diagnosis, treatment, management, and prevention of migraine. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2021;139:111557.
43. Cutrer FM, Huerter K. Migraine aura. *The neurologist*. 2007;13(3):118-25.
44. Silberstein S. Migraine pathophysiology and its clinical implications. *Cephalalgia*. 2004;24(2_suppl):2-7.
45. Lauritzen M. Pathophysiology of the migraine aura: the spreading depression theory. *Brain*. 1994;117(1):199-210.
46. Leao AA. Spreading depression of activity in the cerebral cortex. *Journal of neurophysiology*. 1947;10(6):409-14.

47. Milner P. Note on a possible correspondence between the scotomas of migraine and spreading depression of Leao. *Electroencephalography and clinical neurophysiology*. 1958;10(4):705.
48. Hansen AJ, Zeuthen T. Extracellular ion concentrations during spreading depression and ischemia in the rat brain cortex. *Acta Physiologica Scandinavica*. 1981;113(4):437-45.
49. Bowyer SM, Aurora SK, Moran JE, Tepley N, Welch K. Magnetoencephalographic fields from patients with spontaneous and induced migraine aura. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*. 2001;50(5):582-7.
50. Lashley KS. Patterns of cerebral integration indicated by the scotomas of migraine. *Archives of Neurology & Psychiatry*. 1941;46(2):331-339.
51. Hadjikhani N, Sanchez del Rio M, Wu O, Schwartz D, Bakker D, Fischl B, et al. Mechanisms of migraine aura revealed by functional MRI in human visual cortex. *Proceedings of the national academy of sciences*. 2001;98(8):4687-92.
52. Mai JK, Paxinos G. *The human nervous system*. 3th ed. United States of America: Academic press; 2011.
53. Ferrari MD, Goadsby PJ, Burstein R, Kurth T, Ayata C, Charles A, et al. Migraine. *Nature reviews Disease primers*. 2022;8(1):2.
54. Zhang X, Levy D, Nosedá R, Kainz V, Jakubowski M, Burstein R. Activation of meningeal nociceptors by cortical spreading depression: implications for migraine with aura. *Journal of Neuroscience*. 2010;30(26):8807-14.
55. Zhang X, Levy D, Kainz V, Nosedá R, Jakubowski M, Burstein R. Activation of central trigeminovascular neurons by cortical spreading depression. *Annals of neurology*. 2011;69(5):855-65.
56. Eadie M. The pathogenesis of migraine—17th to early 20th century understandings. *Journal of clinical neuroscience*. 2005;12(4):383-8.
57. Malhotra R. Understanding migraine: Potential role of neurogenic inflammation. *Annals of Indian Academy of Neurology*. 2016;19(2):175-82.
58. Goadsby PJ, Holland PR, Martins-Oliveira M, Hoffmann J, Schankin C, Akerman S. Pathophysiology of migraine: a disorder of sensory processing. *Physiological reviews*. 2017;97(2):553-622.
59. Maniyar FH, Sprenger T, Monteith T, Schankin C, Goadsby PJ. Brain activations in the premonitory phase of nitroglycerin-triggered migraine attacks. *Brain*. 2014;137(1):232-41.
60. Schulte LH, Mehnert J, May A. Longitudinal neuroimaging over 30 days: temporal characteristics of migraine. *Annals of neurology*. 2020;87(4):646-651.
61. May A. New insights into headache: an update on functional and structural imaging findings. *Nature Reviews Neurology*. 2009;5(4):199-209.
62. Stovner LJ, Nichols E, Steiner TJ, Vos T. Headache in the Global Burden of Disease (GBD) studies. *Societal Impact of Headache: Burden, Costs and Response*. 2019:105-125.

63. Stovner LJ, Nichols E, Steiner TJ, Abd-Allah F, Abdelalim A, Al-Raddadi RM, et al. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Neurology*. 2018;17(11):954-976.
64. Ostergaard S, Russell MB, Bendtsen L, Olesen J. Comparison of first degree relatives and spouses of people with chronic tension headache. *BMJ: British Medical Journal*. 1997;314(7087):1092-3.
65. Cathcart S, Winefield AH, Lushington K, Rolan P. Stress and tension-type headache mechanisms. *Cephalalgia*. 2010;30(10):1250-67.
66. Mørk H, Ashina M, Bendtsen L, Olesen J, Jensen R. Possible mechanisms of pain perception in patients with episodic tension-type headache. A new experimental model of myofascial pain. *Cephalalgia*. 2004;24(6):466-75.
67. Langemark M, Olesen J. Pericranial tenderness in tension headache: a blind, controlled study. *Cephalalgia*. 1987;7(4):249-55.
68. Jensen R, Rasmussen BK, Pedersen B, Olesen J. Muscle tenderness and pressure pain thresholds in headache. A population study. *Pain*. 1993;52(2):193-199.
69. Do TP, Heldarskard GF, Kolding LT, Hvedstrup J, Schytz HW. Myofascial trigger points in migraine and tension-type headache. *The journal of headache and pain*. 2018;19(1):84.
70. Russell MB. Epidemiology and genetics of cluster headache. *The Lancet Neurology*. 2004;3(5):279-83.
71. Issı Z, Öztürk V. Küme Baş Ağrısı. *Turkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics*. 2018:66-73.
72. May A, Goadsby PJ. The trigeminovascular system in humans: pathophysiologic implications for primary headache syndromes of the neural influences on the cerebral circulation. *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*. 1999;19(2):115-27.
73. Goadsby PJ, Lipton RB. A review of paroxysmal hemicranias, SUNCT syndrome and other short-lasting headaches with autonomic feature, including new cases. *Brain: a journal of neurology*. 1997;120(1):193-209.
74. Wei DY, Goadsby PJ. Cluster headache pathophysiology—insights from current and emerging treatments. *Nature Reviews Neurology*. 2021;17(5):308-324.
75. Hoffmann J, May A. Diagnosis, pathophysiology, and management of cluster headache. *The Lancet Neurology*. 2018;17(1):75-83.
76. May A, Bahra A, Büchel C, Frackowiak RS, Goadsby PJ. Hypothalamic activation in cluster headache attacks. *The Lancet*. 1998;352(9124):275-8.
77. Domaç FM, Özgöbek FHR, Uludüz D. Baş ağrısında Biyopsikososyal Yaklaşımlar. 1.baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 2022.
78. Hagen K, Einarsen C, Zwart JA, Svebak S, Bovim G. The co-occurrence of headache and musculoskeletal symptoms amongst 51 050 adults in Norway. *European journal of Neurology*. 2002;9(5):527-33.

79. Luedtke K, Boissonnault W, Caspersen N, Castien R, Chaibi A, Falla D, et al. International consensus on the most useful physical examination tests used by physiotherapists for patients with headache: A Delphi study. *Manual therapy*. 2016;23:17-24.
80. Nilsson N. The prevalence of cervicogenic headache in a random population sample of 20–59 year olds. *Spine*. 1995;20(17):1884-8.
81. Mitsikostas DD, Ashina M, Craven A, Diener HC, Goadsby PJ, Ferrari MD, et al. European Headache Federation consensus on technical investigation for primary headache disorders. *The journal of headache and pain*. 2015;17:5.
82. Köse N, Keser İ, Kayabinar E, Türkmen C. *Telerehabilitasyon Fizyoterapi Uygulamaları*. 1.baskı. Ankara: Hipokrat Kitabevi; 2022.
83. Bird M-L, Peel F, Schmidt M, Fini NA, Ramage E, Sakakibara BM, et al. Mobility-Focused Physical Outcome Measures Over Telecommunication Technology (Zoom): Intra and Interrater Reliability Trial. *JMIR rehabilitation and assistive technologies*. 2022;9(3):e38101.
84. Mani S, Sharma S, Singh DK. Concurrent validity and reliability of telerehabilitation-based physiotherapy assessment of cervical spine in adults with non-specific neck pain. *Journal of telemedicine and telecare*. 2021;27(2):88-97.
85. Lee S, Song C. Reliability and Validity Inquiry for Tele-assessment Based on Video Conferencing. *Physical Therapy Rehabilitation Science*. 2023;12(2):105-114.
86. Leonet-Tijero L, Corral-de-Toro J, Rodríguez-Sanz J, Hernández-Secorún M, Abenia-Benedí H, Lucha-López MO, et al. Interexaminer reliability and validity of quantity of cervical mobility during online dynamic inspection. *Diagnostics*. 2022;12(2):546.
87. Cousins G, Hijazze S, Van de Laar FA, Fahey T. Diagnostic accuracy of the ID Migraine: A systematic review and meta-analysis. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2011;51(7):1140-8.
88. Rauch A, Cieza A, Stucki G. How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. *European journal of physical and rehabilitation medicine*. 2008;44(3):329-42.
89. Köse N, Yağlı NV, Deniz HG. *Terapatik Egzersiz Temeller ve Teknikler*. 7. Baskı. Ankara: Hipokrat Yayınevi; 2021.
90. Braschinsky M, Haldre S, Kals M, Arge M, Saar B, Niibek M, et al. Structured education to improve primary-care management of headache: how long do the benefits last? A follow-up observational study. *European journal of neurology*. 2018;25(3):497-502.
91. Berk T, Ashina S, Martin V, Newman L, Vij B. Diagnosis and treatment of primary headache disorders in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2018;66(12):2408-2416.
92. Fernández-de-Las-Peñas C. Physical therapy and exercise in headache. *Cephalalgia*. 2008;28(1_suppl):36-8.

93. Brønfort G, Nilsson N, Haas M, Evans RL, Goldsmith CH, Assendelft WJ, Bouter LM. Non-invasive physical treatments for chronic/recurrent headache. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004;(3):CD001878.
94. World Health Organization. *International Classification of Functioning, Disability and Health: Children and Youth Version: ICF-CY*. World Health Organization; Geneva, Switzerland: 2007.
95. Kabakçı E, Göğüş A, editörler. *İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması: ICF; 1. Baskı*. Ankara: Bilge matbaacılık; 2004.
96. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977;196(4286):129-36.
97. Wade DT, Halligan PW. *The biopsychosocial model of illness: a model whose time has come*. SAGE Publications Sage UK: London, England; 2017;31(8):995-1004.
98. Nicholson RA, Houle TT, Rhudy JL, Norton PJ. Psychological risk factors in headache: CME. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2007;47(3):413-26.
99. Jawed S, Ali W, Yaqoob U, Shah S, Uddin SMM, Haq A. Effect of migraine headache on productivity of patients according to migraine disability assessment score: a cross-sectional study. *Pain and therapy*. 2019;8(2):233-238.
100. Cieza A, Stucki G, Weigl M, Kullmann L, Stoll T, Kamen L, et al. ICF Core Sets for chronic widespread pain. *Journal of rehabilitation medicine*. 2004;36(0):63-8.
101. D'Amico D, Tepper SJ, Guastafierro E, Toppo C, Leonardi M, Grazi L, et al. Mapping assessments instruments for headache disorders against the ICF biopsychosocial model of health and disability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;18(1):246.
102. Altmiş H, Gündüz AG. Baş Ağrılı Bireylerde Servikal Kas İskelet Sistemi Bozuklukları. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;6(2):42-52.
103. Bevilaqua-Grossi D, Pegoretti KS, Goncalves MC, Speciali JG, Bordini CA, Bigal ME. Cervical mobility in women with migraine. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2009;49(5):726-31.
104. Jull G, Amiri M, Bullock-Saxton J, Darnell R, Lander C. Cervical musculoskeletal impairment in frequent intermittent headache. Part 1: Subjects with single headaches. *Cephalalgia*. 2007;27(7):793-802.
105. Dumas J, Arsenault A, Boudreau G, Magnoux E, Lepage Y, Bellavance A, Loisel P. Physical impairments in cervicogenic headache: traumatic vs. nontraumatic onset. *Cephalalgia*. 2001;21(9):884-93.
106. Fernandez-de-Las-Penas C, Alonso-Blanco C, Cuadrado M, Pareja J. Forward head posture and neck mobility in chronic tension-type headache: a blinded, controlled study. *Cephalalgia*. 2006;26(3):314-9.

107. Kim I-G, Lee S-Y. The effect of forward head posture and tension type headache on neck movement: for office worker. *The Journal of Korean Physical Therapy*. 2018;30(4):108-111.
108. Association ASD, Committee DCS, Thorpy MJ. The international classification of sleep disorders: diagnostic and coding manual: American Sleep Disorders Association; 1990.
109. Korabelnikova EA, Danilov AB, Danilov AB, Vorobyeva YD, Latysheva NV, Artemenko AR. Sleep disorders and headache: A review of correlation and mutual influence. *Pain and therapy*. 2020;9(2):411-425.
110. Fernández-de-Las-Peñas C, Fernández-Muñoz JJ, Palacios-Ceña M, Parás-Bravo P, Cigarán-Méndez M, Navarro-Pardo E. Sleep disturbances in tension-type headache and migraine. *Therapeutic advances in neurological disorders*. 2018;11:1756285617745444.
111. Chaudhuri A, Behan PO. Fatigue in neurological disorders. *The lancet*. 2004;363(9413):978-88.
112. Spierings EL, van Hoof MJ. Fatigue and sleep in chronic headache sufferers: an age-and sex-controlled questionnaire study. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 1997;37(9):549-52.
113. Giffin N, Ruggiero L, Lipton RB, Silberstein S, Tvedskov J, Olesen J, et al. Premonitory symptoms in migraine: an electronic diary study. *Neurology*. 2003;60(6):935-40.
114. Seo J-G, Park S-P. Significance of fatigue in patients with migraine. *Journal of Clinical Neuroscience*. 2018;50:69-73.
115. Miles L. Physical activity and health. *Nutrition bulletin*. 2007;32(4):314-363.
116. Kelman L. The triggers or precipitants of the acute migraine attack. *Cephalalgia*. 2007;27(5):394-402.
117. Kikuchi H, Yoshiuchi K, Ohashi K, Yamamoto Y, Akabayashi A. Tension-type headache and physical activity: an actigraphic study. *Cephalalgia*. 2007;27(11):1236-43.
118. Rogers DG, Bond DS, Bentley JP, Smitherman TA. Objectively measured physical activity in migraine as a function of headache activity. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2020;60(9):1930-1938.
119. Varkey E, Hagen K, Zwart J, Linde M. Physical activity and headache: results from the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). *Cephalalgia*. 2008;28(12):1292-7.
120. Neff KD, Kirkpatrick KL, Rude SS. Self-compassion and adaptive psychological functioning. *Journal of research in personality*. 2007;41(1):139-154.
121. Rockliff H, Karl A, McEwan K, Gilbert J, Matos M, Gilbert P. Effects of intranasal oxytocin on 'compassion focused imagery'. *Emotion*. 2011;11(6):1388-96.

122. Gilbert P, Irons C. Shame, self-criticism, and self-compassion in adolescence. *Adolescent emotional development and the emergence of depressive disorders*. 2009;1:195-214.
123. Neff KD, Rude SS, Kirkpatrick KL. An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal of research in personality*. 2007;41(4):908-916.
124. Basyouni SS. Psychological Stress, Self-Compassion and Self-Punishment among Tension-Type Headache and Healthy University Students (A Comparative Study). *International Journal of Psychological Studies*. 2019;11(4):53-72.
125. Stonnington CM, Kothari DJ, Davis MC. Understanding and promoting resiliency in patients with chronic headache. *Current neurology and neuroscience reports*. 2016;1(6):6.
126. Lampl C, Thomas H, Tassorelli C, Katsarava Z, Láinez JM, Lantéri-Minet M, et al. Headache, depression and anxiety: associations in the Eurolight project. *The journal of headache and pain*. 2016;17:59.
127. Zwart JA, Dyb G, Hagen K, Ødegård K, Dahl A, Bovim G, Stovner L. Depression and anxiety disorders associated with headache frequency. The Nord-Trøndelag Health Study. *European Journal of Neurology*. 2003;10(2):147-52.
128. Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality-of-life outcomes. *New England journal of medicine*. 1996;334(13):835-40.
129. D'amico D, Grazi L, Usai S, Leonardi M, Raggi A. Disability and quality of life in headache: where we are now and where we are heading. *Neurological Sciences*. 2013;34(1):1-5.
130. Cavallini A, Micieli G, Bussone G, Rossi F, Nappi G. Headache and quality of life. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 1995;35(1):29-35.
131. Abu Bakar N, Tanprawate S, Lambru G, Torkamani M, Jahanshahi M, Matharu M. Quality of life in primary headache disorders: a review. *Cephalalgia*. 2016;36(1):67-91.
132. Shields SA, Mallory ME, Simon A. The body awareness questionnaire: reliability and validity. *Journal of personality Assessment*. 1989;53(4):802-815.
133. Mehling WE, Gopisetty V, Daubenmier J, Price CJ, Hecht FM, Stewart A. Body awareness: construct and self-report measures. *PloS one*. 2009;4(5):e5614.
134. Ginzburg K, Tsur N, Karmin C, Speizman T, Tourgeman R, Defrin R. Body awareness and pain habituation: the role of orientation towards somatic signals. *Journal of Behavioral Medicine*. 2015;38:876-85.
135. Wells RE, Seng EK, Edwards RR, Victorson DE, Pierce CR, Rosenberg L, et al. Mindfulness in migraine: A narrative review. *Expert review of neurotherapeutics*. 2020;20(3):207-225.
136. Hjerstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, et al. Studies comparing numerical rating scales, verbal rating scales, and visual analogue scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *Journal of pain and symptom management*. 2011;41(6):1073-93.

137. Lipton RB, Dodick D, Sadowsky R, Kolodner K, Endicott J, Hettiarachchi J, Harrison W. A self-administered screener for migraine in primary care: the ID migraine™ validation study. *Neurology*. 2003;61(3):375-82.
138. Siva A, Zarifoglu M, Ertas M, Saip S, Karli H, Baykan B, et al., editors. Validity of the Turkish ID-Migraine screener in workers and the impact of migraine on productivity. *Cephalalgia: Blackwell Publishing*; 2005;25(10):958-959.
139. Langenfeld A, Bastiaenen C, Sieben J, Humphreys BK, Swanenburg J. Patient's subjective impression of cervical range of motion: a mixed-methods approach. *Spine*. 2018;43(18):E1082-E8.
140. Thoomes-de Graaf M, Thoomes E, Falla D, Fernández-de-Las-Peñas C, Maissan F, Cleland JA. Does the patient and clinician perception of restricted range of cervical movement agree with the objective quantification of movement in people with neck pain? And do clinicians agree in their interpretation? *Musculoskeletal Science and Practice*. 2020;50:102226.
141. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*. 1989;28(2):193-213.
142. Agargun M, Kara H, Anlar O. The validity and reliability of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Turk Psikiyatri Derg*. 1996;7(2):107-15.
143. Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale: application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of neurology*. 1989;46(10):1121-3.
144. Armutlu K, Korkmaz NC, Keser I, Sumbuloglu V, Akbiyik DI, Guney Z, Karabudak R. The validity and reliability of the Fatigue Severity Scale in Turkish multiple sclerosis patients. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2007;30(1):81-5.
145. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and science in sports and exercise*. 2003;35(8):1381-95.
146. Saglam M, Arikan H, Savci S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, Tokgozoglu L. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and motor skills*. 2010;111(1):278-84.
147. Neff KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and identity*. 2003;2(3):223-250.
148. Deniz M, Kesici Ş, Sümer AS. The validity and reliability of the Turkish version of the Self-Compassion Scale. *Social Behavior and Personality: an international journal*. 2008;36(9):1151-1160.
149. Schmidt NB, Richey JA, Fitzpatrick KK. Discomfort intolerance: Development of a construct and measure relevant to panic disorder. *Journal of anxiety disorders*. 2006;20(3):263-80.
150. Özdel K, Yalçınkaya Alkar Ö, Taymur İ, Türkçapar MH, Zamkı E, Sargın A. Rahatsızlığa dayanma ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*. 2012;1(1):52-58.

151. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica scandinavica*. 1983;67(6):361-70.
152. Aydemir O. Hastane anksiyete ve depresyon olcegi Turkce formunun gecerlilik ve guvenilirliigi. *Turk Psikiyatri Derg*. 1997;8:187-280.
153. Beekman E, Verhagen A. Clinimetrics: hospital anxiety and depression scale. *Journal of physiotherapy*. 2018;64(3):198.
154. Soylu C, Kütük B. Reliability and validity of the Turkish version of SF-12 Health Survey. *Turk Psikiyatri Derg*. 2021;33(2):108-117.
155. Ware J, Kosinski M, Keller S. SF-36 physical and mental health summary scales. A user's manual. 5th ed. Boston MA. Health assesment lab, New England Medical Center;1994.
156. Ware Jr JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical care*. 1996;34(3):220-33.
157. Kosinski M, Bayliss M, Bjorner J, Ware J, Garber W, Batenhorst A, et al. A six-item short-form survey for measuring headache impact: The HIT-6™. *Quality of life research*. 2003;12(8):963-74.
158. Dikmen, P. Y., Bozdağ, M., Güneş, M., Koşak, S., Taşdelen, B., Uluduz, D., & Ozge, A. Reliability and Validity of Turkish Version of Headache Impact Test (HIT-6) in Patients with Migraine. *Noro psikiyatri arsivi*. 2021;58(4):300–307.
159. Karaca S, Bayar B. Turkish version of body awareness questionnaire: validity and reliability study. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2021;32(1):44-50.
160. Leonardi M, Steiner TJ, Scher AT, Lipton RB. The global burden of migraine: measuring disability in headache disorders with WHO's Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *The journal of headache and pain*. 2005;6(6):429-40.
161. Birru EM, Abay Z, Abdelwuhab M, Basazn A, Sirak B, Teni FS. Management of headache and associated factors among undergraduate medicine and health science students of University of Gondar, North West Ethiopia. *The Journal of Headache and Pain*. 2016;17(1):56.
162. Ghorbani A, Abtahi S-M, Fereidan-Esfahani M, Abtahi S-H, Shemshaki H, Akbari M, Mehrabi-Koushki A. Prevalence and clinical characteristics of headache among medical students, Isfahan, Iran. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*. 2013;18(Suppl 1):S24-7.
163. Ojini F, Okubadejo N, Danesi M. Prevalence and clinical characteristics of headache in medical students of the University of Lagos, Nigeria. *Cephalalgia*. 2009;29(4):472-7.
164. Ogunyemi A. Prevalence of headache among Nigerian university students. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 1984;24(3):127-30.

165. Ferri-de-Barros JE, Alencar MJd, Berchielli LF, Castelhana Junior LC. Headache among medical and psychology students. *Arquivos de neuro-psiquiatria*. 2011;69(3):502-8.
166. Abd El-Mawgod MM, Hashem H, Elboraei YAE. Primary Headache among University Students: Across Sectional Study. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 2022;16(03):421-421.
167. Souza-e-Silva HR, Rocha-Filho PA. Headaches and academic performance in university students: A cross-sectional study. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2011;51(10):1493-502.
168. Alpar R. Spor Sağlık Ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlik Spss De Çözümleme Adımları İle Birlikte. 7.baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2022.
169. Robberstad L, Dyb G, Hagen K, Stovner L, Holmen T, Zwart J-A. An unfavorable lifestyle and recurrent headaches among adolescents: the HUNT study. *Neurology*. 2010;75(8):712-7.
170. Ibrahim NK, Alotaibi AK, Alhazmi AM, Alshehri RZ, Saimaldaher RN, Murad MA. Prevalence, predictors and triggers of migraine headache among medical students and interns in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Pakistan journal of medical sciences*. 2017;33(2):270-275.
171. Oliveira ATd, Toledo AdO, Fontenele TMdO, Rela MdOV. Relationship between stress and fatigue in university students with headache. *Fisioterapia em Movimento*. 2022;35.
172. Almesned IS, Alqahtani NG, Alarifi JA, Alsaawy TN, Agha S, Alhumaid MA. Prevalence of primary headache among medical students at king Saud bin Abdulaziz University for health sciences, Riyadh, Saudi Arabia. *Journal of family medicine and primary care*. 2018;7(6):1193-1196.
173. Adoukonou T, Houinato D, Kankouan J, Makoutode M, Paraiso M, Tehindrazanarivelo A, et al. Migraine among university students in Cotonou (Benin). *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2009;49(6):887-93.
174. Al-Hashel JY, Ahmed SF, Alroughani R, Goadsby PJ. Migraine among medical students in Kuwait University. *The journal of headache and pain*. 2014;15(1):26.
175. Zarea K, Rahmani M, Hassani F, Hakim A. Epidemiology and associated factors of migraine headache among iranian medical students: A descriptive-analytical study. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2018;6(3):109-114.
176. Sanya E, Desalu O, Aderibigbe S, Kolo P, Mustapha A, Adeyanju O. Prevalence and clinical characteristics of headaches among undergraduate students in three tertiary institutions in Ilorin, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2017;20(11):1411-1416.
177. Li X, Zhou J, Tan G, Wang Y, Ran L, Chen L. Clinical characteristics of tension-type headache in the neurological clinic of a university hospital in China. *Neurological Sciences*. 2012;33:283-7.


178. Cvetković VV, Plavec D, Lovrenčić-Huzjan A, Strineka M, Ažman D, Bene R. Prevalence and clinical characteristics of headache in adolescents: a Croatian epidemiological study. *Cephalalgia*. 2014;34(4):289-97.
179. Bashatah AS, Syed W, Al-Rawi MBA, Al Arifi MN. Assessment of Headache Characteristics, Impact, and Managing Techniques among Pharmacy and Nursing Undergraduates—An Observational Study. *Medicina*. 2023;59(1):130.
180. Siva A, Zarifoglu M, Ertas M, Saip S, Karli H, Baykan B, et al. Validity of the ID-Migraine screener in the workplace. *Neurology*. 2008;70(16):1337-45.
181. Zarifoğlu M, Karli N, Taşkapilioğlu Ö. Can ID Migraine™ be used as a screening test for adolescent migraine? *Cephalalgia*. 2008;28(1):65-71.
182. Oztora, S., Korkmaz, O., Dagdeviren, N., Celik, Y., Caylan, A., Top, M. S., & Asil, T. (2011). Migraine headaches among university students using ID Migraine test as a screening tool. *BMC neurology*, 11, 103. <https://doi.org/10.1186/1471-2377-11-103>
183. Fernández-de-las-Peñas C, Cuadrado ML, Pareja JA. Myofascial trigger points, neck mobility, and forward head posture in episodic tension-type headache. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2007;47(5):662-72.
184. Sohn J, Choi H, Lee S, Jun A. Differences in cervical musculoskeletal impairment between episodic and chronic tension-type headache. *Cephalalgia*. 2010;30(12):1514-23.
185. Horwitz S, Stewart A. An exploratory study to determine the relationship between cervical dysfunction and Perimenstrual migraines. *Physiotherapy Canada*. 2015;67(1):30-8.
186. Sadati L, Bakhteyar K, Saadatmand S, Asadnia S. The relationship between sleep quality and academic achievement with migraine headaches among Alborz Medical Sciences university students. *Yafte*. 2016;18(4):59-69.
187. Rafique N, Al-Asoom LI, Latif R, Alsunni AA, Salem AM, Alkhalifa ZH, et al. Prevalence of migraine and its relationship with psychological stress and sleep quality in female university students in Saudi Arabia. *Journal of pain research*. 2020:2423-2430.
188. Seidel S, Hartl T, Weber M, Matterey S, Paul A, Riederer F, et al. Quality of sleep, fatigue and daytime sleepiness in migraine—a controlled study. *Cephalalgia*. 2009;29(6):662-9.
189. Park J-W, Chu MK, Kim J-M, Park S-G, Cho S-J. Analysis of trigger factors in episodic migraineurs using a smartphone headache diary applications. *PloS one*. 2016;11(2):e0149577.
190. Sato K, Hayashino Y, Yamazaki S, Takegami M, Ono R, Otani K, et al. Headache prevalence and long working hours: the role of physical inactivity. *Public Health*. 2012;126(7):587-93.
191. Krøll LS, Hammarlund CS, Westergaard ML, Nielsen T, Sloth LB, Jensen RH, Gard G. Level of physical activity, well-being, stress and self-rated health in persons with migraine and co-existing tension-type headache and neck pain. *The journal of headache and pain*. 2017;18(1):9.

192. Edwards KA, Pielech M, Hickman J, Ashworth J, Sowden G, Vowles KE. The relation of self-compassion to functioning among adults with chronic pain. *European Journal of Pain*. 2019;23(8):1538-1547.
193. Salehi S. The relation between self-compassion with intensity, catastrophizing, and self-efficacy of pain and affect in women with musculoskeletal pain. *Anesthesiology and Pain*. 2018;8(4):72-83.
194. Wren AA, Somers TJ, Wright MA, Goetz MC, Leary MR, Fras AM, et al. Self-compassion in patients with persistent musculoskeletal pain: relationship of self-compassion to adjustment to persistent pain. *Journal of pain and symptom management*. 2012;43(4):759-70.
195. Vasigh A, Tarjoman A, Soltani B, Borji M. The relationship between mindfulness and self-compassion with perceived pain in migraine patients in Ilam, 2018. *Archives of Neuroscience*. 2019;6(3):e91623.
196. Wieser T, Walliser U, Womastek I, Kress HG. Dysfunctional coping in headache: avoidance and endurance is not associated with chronic forms of headache. *European Journal of Pain*. 2012;16(2):268-77.
197. Onen S, Günes A. Early maladaptive schemas, depression, distress and discomfort tolerance in migraine headache. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*. 2021;47:180-186.
198. Ruscheweyh R, Pereira D, Hasenbring MI, Straube A. Pain-related avoidance and endurance behaviour in migraine: an observational study. *The Journal of Headache and Pain*. 2019;20(1):9.
199. Hamelsky SW, Lipton RB. Psychiatric comorbidity of migraine. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2006;46(9):1327-33.
200. Jette N, Patten S, Williams J, Becker W, Wiebe S. Comorbidity of migraine and psychiatric disorders—a national population-based study. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2008;48(4):501-16.
201. Radat F, Swendsen J. Psychiatric comorbidity in migraine: a review. *Cephalalgia*. 2005;25(3):165-78.
202. Modgill G, Jette N, Wang JL, Becker WJ, Patten SB. A population-based longitudinal community study of major depression and migraine. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 2012;52(3):422-32.
203. Shimonov S. Anxiety, depression, and other factors associated with headache in medical students (master thesis). Lithuanian: Lithuanian University of Health Sciences. 2019.
204. Sharma K, Remanan R, Singh S. Quality of life and psychiatric co-morbidity in Indian migraine patients: A headache clinic sample. *Neurology India*. 2013;61(4):355-9.
205. Ashina S, Buse DC, Bjorner JB, Bendtsen L, Lyngberg AC, Jensen RH, Lipton RB. Health-related quality of life in tension-type headache: a population-based study. *Scandinavian journal of pain*. 2021;21(4):778-787.

206. Michel P, Dartigues J, Lindoulsi A, Henry P. Loss of productivity and quality of life in migraine sufferers among French workers: results from the GAZEL cohort. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. 1997;37(2):71-8.
207. Bintari DC, Sudibyo DA, Karimah A. Correlation between depression level and headache severity: A study among medical students during the COVID-19 pandemic. *Narra J*. 2021;1(3):e64.
208. Ginzburg K, Tsur N, Barak-Nahum A, Defrin R. Body awareness: differentiating between sensitivity to and monitoring of bodily signals. *Journal of Behavioral Medicine*. 2014;37:564-75.
209. Ferentzi E, Köteles F, Csala B, Drew R, Tihanyi BT, Pulay-Kottlár G, Doering BK. What makes sense in our body? Personality and sensory correlates of body awareness and somatosensory amplification. *Personality and Individual Differences*. 2017;104:75-81.
210. Lyons AC, Chamberlain K. *Health psychology: A critical introduction*. United Kingdom: Cambridge University Press; 2006.
211. d'Alcalà CR, Webster DG, Esteves JE. Interoception, body awareness and chronic pain: Results from a case-control study. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2015;18(1):22-32.
212. Şahan TY, Türker D, Demirdel S. Sleep Quality, Body Awareness and Neck Disability Differences Between Patients with Nonspecific Mechanic Neck Pain and Healthy Individuals: A Cross-sectional Study. *Sağlık Akademisi Kastamonu*.8(1):29-39.

8. EKLER

EK-1: Etik Kurul Onay



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 - 902
Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 10 MAYIS 2022 SALI
Toplantı No : 2022/08
Proje No : GO 22/129 (Değerlendirme Tarihi: 15.02.2022)
Karar No : 2022/08-54

Üniversitemiz Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Nezire KÖSE'nin sorumlu araştırmacı olduğu, Prof. Dr. Işın Ünal ÇEVİK, Öğr. Gör. Hatice Yağmur ZENGİN ile birlikte çalışacakları ve Fzt. Şeyda ÖZTÜRK'ün yüksek lisans tezi olan, GO 22/129 kayıt numaralı "*Lisans Öğrencilerinde Baş Ağrısının Yaygınlığı ve Biyopsikososyal Durum Üzerine Etkileri*" başlıklı proje önerisi araştırmamızın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 11 Mayıs 2022 – 11 Mayıs 2023 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

1. Prof. Dr. G. Burça AYDIN	(Başkan)	8. Doç. Dr. Betül Çelebi SALTIK	(Üye)
2. Prof. Dr. M. Özgür UYANIK	(Üye)	9. Doç. Dr. Hande Güney DENİZ	(Üye)
3. Prof. Dr. Ayşe Kin İŞLER	(Üye)	İZİNLİ	
4. Prof. Dr. Sibel PEHLİVAN	(Üye)	10. Doç. Dr. Merve BATUK	(Üye)
5. Prof. Dr. Nüket Paksoy-ERBAYDAR	(Üye)	11. Doç. Dr. Gülten KOÇ	(Üye)
İZİNLİ		12. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR	(Üye)
6. Prof. Dr. Tolga YILDIRIM	(Üye)	İZİNLİ	
7. Doç. Dr. H. Tuna Çak ESEN	(Üye)	13. Av. Buket ÇINAR	(Üye)

Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
06100 Sıhhiye-Ankara
Telefon: 0 (312) 305 1082 • Faks: 0 (312) 310 0580 • E-posta: goetik@hacettepe.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi için:

EK-2: Aydınlatılmış Onam Formu

Sevgili katılımcı;

“Lisans Öğrencilerinde Başağrısının, Yaygınlığı ve Biyopsikosozyal Durum Üzerine Etkileri” başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesinde yapılacaktır. Araştırmamız lisans eğitimi gören siz öğrencilerimizde, başağrılarının görülme sıklığını, başağrınız varsa ağrınızın özelliklerini, sizlerin biyolojik ve psikososyal durumlarınızı değerlendirerek, herhangi bir bozukluğun olup olmadığını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla, bu alanda çalışan profesyonellere hem değerlendirme hem de tedavi alanı için yol gösterici olunacaktır. Bu nedenle soruların tümüne içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (bilimsel amaçlar için) kullanılacaktır.

Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz aşağıdaki bölümleri doldurabilirsiniz, istemezseniz anketten çıkabilirsiniz. Bu çalışmaya katılım herhangi bir kâr amacı gütmemektedir. Ayrıca sizler, çalışmaya katılım sağlamadığınız takdirde herhangi bir yaptırım, ders notuna etki, zorlama ya da olumsuz bir durumla karşılaşmayacaksınız. Bunun garantisi için formların analizi, final sınavlarınızın sonuçlarının açıklanmasından sonra değerlendirmeye alınacaktır.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız. Yalnızca anket sonuçlarının karışmaması için okul numaranızı yazmanız yeterli olacaktır.

Anketimiz 14 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler; 1.Katılımcının kişisel bilgileri ve başağrısı varlığı; 2.Basağrısına yönelik kişisel ağrı deneyimleri; 3.Basağrısı şiddeti; 4.ID Migren testi 5.Baş Ağrısı Etki Ölçeği; 6.Rahatsız edici duymalara dayanma kapasitesi; 7.Olası anksiyete ve depresyon belirtileri; 8.Uyku kalitesi; 9.Yorgunluk düzeyi; 10.Öz şevkat düzeyini; 11.Vücut farkındalığı; 12.Algılanan boyun hareketlerinizdeki kısıtlılık miktarı; 13.Uluslararası fiziksel aktivite anketi ile aktivite düzeyi; 14.Fiziksel ve zihinsel olarak yaşam kalitesi anketlerinden oluşmaktadır.

Toplam 20-30 dk zamanınızı alacak bu çalışmada, yanıtlarınızı soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı işaretleyerek ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyebilirsiniz. Anketi tamamladıktan sonra gönder butonuna basmayı unutmayınız. Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz:

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK Telefon/e-posta:

Prof. Dr. Nezire KÖSE Telefon/e-posta:

Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

EK-3: İstatistik Rapor

PASS 15.0.5

1/10/2022 3:36:56 PM

1

Confidence Intervals for One Proportion from a Finite Population

Hasta Grup

Numeric Results

Confidence Level	Sample Size (n)	Precision or Half-Width (d)		Sample Proportion (P)	Population Size (N)
0.950	235	0.050		0.500	600

References

Machin, D., Campbell, M., Tan, S.B., and Tan, S.H. 2009. Sample Size Tables for Clinical Studies, 3rd Edition. Wiley-Blackwell. Chichester, UK.

Report Definitions

d is the precision, margin of error, or half-width of the two-sided confidence interval.

Confidence Level is the proportion of confidence intervals (constructed with this same confidence level, sample size, etc.) that contain the population proportion.

n is the size of the sample drawn from the N members of population.

P is the anticipated value of proportion.

N is the size of the population.

Summary Statements

A sample size of 235 from a population of 600 produces a two-sided 95% confidence interval with a precision (half-width) of 0.050 when the actual proportion is near 0.500.

Dropout-Inflated Sample Size

Dropout Rate	Sample Size n	Dropout-Inflated Enrollment Sample Size n'	Expected Number of Dropouts D
10%	235	262	27

Definitions

Dropout Rate (DR) is the percentage of subjects (or items) that are expected to be lost at random during the course of the study and for whom no response data will be collected (i.e. will be treated as "missing").

n is the evaluable sample size at which the confidence interval is computed. If n subjects are evaluated out of the n' subjects that are enrolled in the study, the design will achieve the stated confidence interval.

n' is the total number of subjects that should be enrolled in the study in order to end up with n evaluable subjects, based on the assumed dropout rate. After solving for n, n' is calculated by inflating n using the formula $n' = n / (1 - DR)$, with n' always rounded up. (See Julious, S.A. (2010) pages 52-53, or Chow, S.C., Shao, J., and Wang, H. (2008) pages 39-40.)

D is the expected number of dropouts. $D = n' - n$.

PASS 15.0.5

1/10/2022 3:36:56 PM

2

Confidence Intervals for One Proportion from a Finite Population

Hasta Grup

Procedure Input Settings

Autosaved Template File

C:\Users\yagmur\Documents\PASS 15\Procedure Templates\Autosave\Confidence Intervals for One Proportion from a Finite Population - Autosaved 2022_1_10-15_36_56.t131

Design Tab

Solve For:	Sample Size
N (Population Size):	600
P (Sample Proportion):	0.50
d (Precision, Half Width):	0.05
Confidence Level:	0.95

EK-4: Kişisel Bilgiler Değerlendirme Formu

1. VAKA NO:

2. Yaşınız:

3. Boyunuz:

4. Kilonuz:

5. Cinsiyetiniz:

Kadın

Erkek

6. Alkol kullanıyor musunuz?

Evet

Hayır

7. Sigara kullanıyor musunuz?

Evet

Hayır

8. Lisans kaçınıcı sınıfsınız?

1.sınıf

2.sınıf

3.sınıf

4.sınıf

9. Başağrınız oluyor mu?

Evet

Hayır

EK-5: Sayısal Derecelendirme Ölçeği (NRS)

Baş ağrınıza genellikle 0-10 arası bir puan vermeniz gerekirse kaç puan verirsiniz?



EK-6: Başağrısı Bilgi Formu

1. Başağrısı önlemek için günlük ilaç alıyor musunuz?

Evet

Hayır

2. Başağrısı için ilaç alıyorsanız ismi/isimleri nedir ve haftada kaç adet ilaç alıyorsunuz?

.....

3. Eşlik eden başka hastalığınız var mı? varsa nelerdir? (kalp hast., tansiyon, şeker,ortopedik, nörolojik vb.)

Evet

Hayır

4. Eşlik eden başka hastalığınız varsa nelerdir? (kalp hast., tansiyon, şeker, ortopedik, nörolojik vb.)

.....

5. Son 1 yıl içinde kaza ya da travma öykünüz var mı?

Evet

Hayır

6. Son 1 yıl içinde kaza ve travma öykünüz varsa vücudunuzun nerelerinden travmaya maruz kaldınız?

.....

7. Ailenizde başağrısı (migren gerilim tipi başağrısı, küme tipi başağrısı) öyküsü bulunan yakınlar var mı ?

Evet

Hayır

8. Başağrınız başlamadan önce haber edici belirtileri var mı? (ışık çakması, koku duyma, uyuşma vb.)

.....

9. Başağrınız olduğunda aşağıdaki semptomları yaşıyor musunuz? (birden fazla işaretlebilir)

- Mide bulantısı
- Kusma
- Işıktan rahatsız olma
- Sesten rahatsız olma
- Gözde yaşarma
- Gözde kızarıklık
- Burun akıntısı
- Dokunmaya hassasiyet
- Kokuya hassasiyet
- Hiçbiri

10. Başağrınızın süresi(genellikle) nedir?

- 1 saatten az
- 1-4 saat arası
- 4 saat üzeri

11. Başağrınızın yerleşimi (genellikle) nedir?

- tek taraflı
- çift taraflı
- Bazen tek bazen çift taraflı

12. Başağrınızın sıklığı

- ≥ 12 ve < 180 gün/yıl
- < 15 gün/ay
- > 15 gün/ ay

13. Başağrınızın lokalizasyonu (genellikle) nedir?(birden fazla işaretlenebilir)

- Alın ve göz çevresi
- Şakaklar
- Başın tepesi
- Başın arka kısmı ve boyun

14. Başağrınızı tanımlamak için hangi kelimeyi/kelimeleri kullanırsınız?

- Zonklayıcı
- Bastırıcı
- Bıçak saplanır gibi
- Oyucu
- Yanıcı
- Ritmik
- Sürekli
- Anlık

15. Başağrınızın Şiddeti(genellikle) nedir?

- Hafif,
- Orta
- Şiddetli
- Dayanılmaz şiddette

16. Başağrınız fiziksel aktivite ile artıyor mu?(öne eğilmek, yürümek, koşmak vs..)

- Evet
- Hayır

EK-7: ID Migren Testi

1-Son 3 ay içerisinde baş ağrılarınız esnasında midenizde bulantı veya rahatsızlık hissettiniz mi? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Evet

Hayır

2-Son 3 ay içerisinde baş ağrılarınız esnasında ışık sizi rahatsız etti mi? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Evet

Hayır

3-Son 3 ay içerisinde baş ağrılarınız sizi en az 1 gün işten güçten kısıtladı mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Evet

Hayır

EK-8:Bireyin Algıladığı Servikal Eklem Hareket Açıklığı

- 1- Başınızı öne doğru hareket ettirin (çenenizi göğsünüze doğru yaklaştırın) ve hareketinize puan veriniz.
- 2- Başınızı arkaya doğru hareket ettirin (gözlerinizle tavana bakmaya çalışın) ve hareketinize puan veriniz.
- 3- Başınızı sağ omzunuza doğru hareket ettirin (sağ kulağınızı sağ omzunuza değdirmeye çalışın) ve hareketinize puan veriniz.
- 4- Başınızı sol omzunuza doğru hareket ettirin (sol kulağınızı sol omzunuza değdirmeye çalışın) ve hareketinize puan veriniz.
- 5- Başınızı sağ tarafa doğru döndürün ve hareketinize puan veriniz.
- 6- Başınızı sola doğru döndürün ve hareketinize puan veriniz.

(HER BİR HAREKET AYRI AYRI PUANLANIR)

başımı hiç hareket ettiremiyorum

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

başımı son noktaya kadar hareket ettirebiliyorum

EK-9: Pittsburg Uyku Kalite İndeksi

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKI)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

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

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.
Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

- Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____
- Geçen ay geceleri uyluya dalmamız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? _____ dakika
- Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? _____
- Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yataкта geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) _____ saat
- Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1-2 kez	3'ten çok
a	30°C'den fazla sıcaklıkta uykuya dalmamız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	gece yarısı veya sabah erken uyanmamız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	insanlarla uykumuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Bahat bir şekilde nefes alıp veremedik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Aşırı sıcakta uykumuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Aşırı sıcakta uykumuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Kötü rüyalar gördük	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Aşırı sıcakta uykumuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Diğer nedenler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Öksürük veya gürültülü bir şekilde uykumuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Geçen ay uyku kaliteniz bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz?

Çok iyi Oldukça iyi Oldukça kötü Çok kötü
- Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne sıklıkla (reçeteli veya reçetesiz) uyku ilacı aldınız?

Hiç Haftada 1'den az Haftada 1-2 kez Haftada 3'ten çok
- Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite sırasında ne kadar sıklıkla uykuluk kaamak için zorlandınız?

Hiç Haftada 1'den az Haftada 1-2 kez Haftada 3'ten çok
- Geçen ay bu durumlarınızı yeterli kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

Hiç problem oluşturmadı Bir dereceye kadar problem oluşturdu
 Yalnızca çok az bir problem oluşturdu Çok büyük bir problem oluşturdu
- Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

Ev yatak partneri veya oda arkadaşı yok Partner aynı odada fakat aynı yataкта değil
 Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var Partner aynı yataкта
- Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa son bir ayda ona aşağıdaki durumları ne sıklıkla yaşadığınızı sorun.

	Haftada →	Hiç	1'den az	1-2 kez	3'ten çok
a	Gürültülü horlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Diğer fuzursuzluklarımız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Buysse TJ, Baydatch CF, Tan TL, et al. (1989) Sleep. 1989; 16(2):105-21

ftronline
www.ftronline.com

Skorlama yönergesine
ftronline.com 'dan
ulaşabilirsiniz.

Tasarım ve düzenleme: Dr. Ender Sağbaş 2019

EK-10: Yorgunluk Şiddet Ölçeği

Yorgunluk Şiddet Ölçeği

The Fatigue Severity Scale (FSS)

Hastanın Adı Soyadı:

Tarih:/...../.....

Bugün de dahil olmak üzere son bir hafta içinde ne derecede yorgun olduğunuzu öğrenmek istiyoruz. Lütfen tüm ifadeleri dikkatlice okuyunuz. Size en uygun rakamın olduğu bölgeyi işaretleyiniz

Puanlamaya Ait İfadeler		
1. Kesinlikle katılmıyorum	3. Katılmama eğilimindeyim	5. Katılma eğilimindeyim
2. Katılmıyorum	4. Kararsızım	6. Katılıyorum
		7. Kesinlikle katılıyorum

1	Yorgun olduğum zaman motivasyonum azalır.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
2	Egzersiz yapmak beni yoruyor.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
3	Kolay yorulurum.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
4	Yorgunluk fiziksel fonksiyonumu etkiler.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
5	Yorgunluk benim için sıklıkla problemlere neden olur.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
6	Yorgunluğum fiziksel fonksiyonumu sürdürmeme engel olur.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
7	Yorgunluk belirli görev ve sorumluluklarımı yerine getirmemi etkiler.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
8	Yorgunluk beni yetersiz bırakan en önemli 3(üç) şikâyetten biridir.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	
9	Yorgunluk işimi, aile veya sosyal yaşamımı etkiler.	<input type="text"/>
	HİÇ KATILMIYORUM 0 1 2 3 4 5 6 7 KATILYORUM	

Kaynak: IRL Çalışma NG, Nur-Hatir I, Sankarog AD (2009) Ark-Nesnel, 2009-Oca, 22(2) 102-3

<2,8; Yorgunluk yok | >6,1; kronik yorgunluk sendromu



Skor (ham toplam/9):

Tasarım ve İllustrasyon: Dr. Zeynep Güllüoğlu 2020

EK-11: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa)

Günlük yaşam içerisinde yaptığınız aktiviteler hakkında bilgi edinmek istiyoruz. Aşağıda son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zaman hakkında sorular bulunmaktadır. Lütfen kendinizi çok hareketli, bir kişi olarak görmesiniz dahi her soruyu cevaplayın. Ev ve bahçe işlerinizi, iş yerinde yaptığınız aktiviteleri, bir yerden bir yere gitmek için yaptıklarınızı, boş zamanlarınızda yaptığınız egzersiz veya spor gibi aktiviteleri düşünün.

Son 7 gün içerisinde 10 dakika veya üzerinde süren nefesini hızlandıran, kuvvet gerektiren tüm yoğun faaliyetleri göz önünde bulundurun.

1. Son bir hafta içinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız?

- Haftada..... gün
- Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. (Bu şıkla işaretlediyseniz 3. Soruya geçiniz.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- Bilmiyorum / Emin değilim
- Günde..... dakika
- Günde..... saat

Geçen bir hafta içinde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Bunlar 10 dakika veya daha uzun süren, orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir.

3. Son bir hafta içinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya tenis gibi orta dereceli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız? (Yürüme hariç.)

- Haftada..... gün
- Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. (Bu şıkla işaretlediyseniz 5. Soruya geçiniz.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- Bilmiyorum / Emin değilim
 Günde..... dakika
 Günde..... saat

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

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

- Haftada..... gün
 Yürümedim (Bu şıkkı işaretlediyseniz 5. Soruya geçiniz.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- Bilmiyorum / Emin değilim
 Günde..... dakika
 Günde..... saat

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

7. Son bir hafta içinde oturarak günde ne kadar zaman harcadınız?

- Bilmiyorum / Emin değilim
 Günde..... dakika
 Günde..... saat

EK-12: Öz Anlayış Anketi

ÖZ-ANLAYIŞ ÖLÇEĞİ					
ZORLUKLAR KARŞISINDA KENDİME GENEL OLARAK NASIL DAVRANIYORUM?					
Yanıtlamadan önce her bir ifadeyi dikkatle okuyunuz. Her bir maddenin sağında takip eden ölçeği kullanarak, belirtilen durumda ne kadar sıklıkla hareket ettiğinizi belirtiniz.					
	Hiçbir Zaman	Nadiren	Arasına	Çoğu Zaman	Hiçbir Zaman
	1	2	3	4	5
1. Kendimi kötü hissettiğimde, kötü olan her şeye takılma eğilimim vardır.					
2. İşler benim için kötü gittiğinde zorlukların yaşamın bir parçası olduğunu ve herkesin bu zorlukları yaşadığını görebilirim.					
3. Yetersizliklerimi düşünmek kendimi daha yalnız ve dünyadan kopuk hissetmeme neden olur.					
4. Duygusal olarak acı yaşadığım durumlarda kendime sevgiyle yaklaşmaya çalışırım.					
5. Benim için önemli bir şeyde başarısız olduğumda, yetersizlik hisleriyle tükenirim.					
6. Kötü hissettiğimde, dünyada benim gibi kötü hisseden pek çok kişi olduğunu kendi kendime hatırlatırım.					
7. Zor zamanlar geçirdiğimde kendime daha katı (acımasız) olma eğilimindeyim.					
8. Herhangi bir şey beni üzdüğünde hislerimi dengede tutmaya çalışırım.					
9. Kendimi bir şekilde yetersiz hissettiğimde kendi kendime birçok insanın aynı şekilde kendi hakkında yetersizlik duyguları yaşadığını hatırlatmaya çalışırım.					
10. Kişiliğimin sevmediğim yanlarına karşı hoşgörüsüz ve sabırsızım.					
11. Çok sıkıntılıysam, kendime ihtiyacım olan ilgi ve şefkati gösteririm.					
12. Kendimi kötü hissettiğimde diğer insanların çoğunun benden mutlu olduğunu düşünme eğilimindeyim.					
13. Acı veren bir şey olduğunda, durumu dengeli bir bakış açısıyla görmeye çalışırım.					
14. Başarısızlıklarımı insan olmanın bir parçası olarak görmeye çalışırım.					
15. Sevmediğim yanlarımı gördüğümde kendi kendimi üzerim.					
16. Benim için önemli bir şeyde başarısız olduğumda, işleri belli bir bakış açısı içerisinde tutmaya çalışırım.					
17. Ben mücadele halindeyken diğer herkesin işlerinin benimkinden kolay gittiğini hissetme eğilimim vardır.					
18. Acı çektiğim zamanlarda, kendime karşı iyiyimdir.					
19. Bir şey beni üzdüğünde, duygusal olarak bunu abartırım.					
20. Acı çektiğim durumlarda kendime karşı bir parça daha soğukkanlı olabilirim.					
21. Kendi kusur ve yetersizliklerime karşı hoşgörülüymüdü.					
22. Acı veren bir şey olduğunda, olayı büyütme eğilimim vardır.					
23. Benim için önemli bir şeyde başarısız olduğumda, başarısızlığın yalnız benim başıma geldiği duygusunu hissetme eğiliminde olurum.					
24. Kişiliğimin sevmediğim yönlerine karşı anlayışlı ve sabırlı olmaya çalışırım.					

EK-13: Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği**Discomfort Intolerance Scale (DIS)
Rahatsızlığa Dayanma Ölçeği (RDÖ)**

Lütfen 0 (bana hiç uygun değil) ile 6 (tümüyle bana uygun) arasında puanlama yapınız

	Bana hiç uygun değil		Kararsızım			Tümüyle bana uygun	
1. Çok şiddetli bedensel rahatsızlığa dayanabilirim.	0	1	2	3	4	5	6
2. Yüksek bir ağrı eşiğim vardır.	0	1	2	3	4	5	6
3. Bedensel olarak rahatsızlık hissetmemek için aşırı önlem alırım.	0	1	2	3	4	5	6
4. Ağrım ya da acım olduğunda asla aspirin gibi ilaçlar almayan insanlardanım.	0	1	2	3	4	5	6
5. Egzersiz yaparken bedensel sınırlarımı zorlarım.	0	1	2	3	4	5	6
6. Bedensel olarak rahatsız hissetmeye başlayınca, huzursuzluğu gidermek için hemen bir şeyler yapmaya başlarım.	0	1	2	3	4	5	6
7. Çoğu insana göre bedensel huzursuzluk hissine karşı daha hassasım.	0	1	2	3	4	5	6

EK-14: Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası**HASTANE ANKSİYETE VE DEPRESYON SKALASI****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 endişelendiriyor
- Hayır, hiç de öyle değil

4) Gülebiliyorum ve 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 pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.

- Hiçbir zaman
- Bazen
- Oldukça sık
- Çok sık

10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.

- Kesinlikle
- Gerektiği kadar özen göstermiyorum
- Pek o kadar özen göstermeyebilirim
- Her zamanki kadar özen gösteriyorum

11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.

- Gerçekten de 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 daha 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
- Çok seyrek

EK-15: SF-12**SF-12 YAŞAM KALİTESİ**

YÖNERGE: Bu tarama formu size sağlığınızla ilgili görüşlerinizi sormaktadır. Bu bilgiler sizin nasıl hissettiğinizi ve her zamanki faaliyetlerinizi ne rahatlıkla yapabildiğinizi izlemekte yardımcı olacaktır.

Bütün soruları belirtildiği şekilde cevaplayın. Eğer bir soruyu ne şekilde cevaplayacağınızdan emin olamazsanız, lütfen en yakın cevabı işaretleyiniz.

1. Genel olarak sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Mükemmel | Çok iyi | İyi | Fena değil | Kötü |

Aşağıdaki maddeler normal olarak gün içerisinde yapıyor olabileceğiniz bazı faaliyetlerdir. Şu sıralarda sağlığınız sizi bu faaliyetler bakımından kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

- | | Evet,
oldukça
kısıtlıyor | Evet,
biraz
kısıtlıyor | Hayır, hiç
kısıtlamıyor |
|--|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 2. Orta zorlukta faaliyetler , örneğin masa kaldırmak, süpürmek, yürüyüş gibi hafif spor yapmak | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Birkaç kat merdiven çıkmak | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde bedensel sağlığınız nedeniyle aşağıdaki sorunların herhangi biriyle karşılaştınız mı?

- | | EVET | HAYIR |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 4. Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Yapabildiğiniz iş türünde ya da diğer faaliyetlerde kısıtlanmak | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |







Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde duygusal problemlerinizi nedeniyle (üzüntülü ya da kaygılı olmak gibi) aşağıdaki sorunların herhangi biriyle karşılaştınız mı?

- | | EVET | HAYIR | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 6. Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler, temizlenmeyen ev gibi...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| 7. İş ya da diğer uğraşları her zaman gibi dikkatlice yapamamak | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| 8. <u>Son bir ay (4 hafta) içerisinde, ağrı normal işinize (ev dışında ve ev işi) ne kadar engel oldu?</u> | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hiç olmadı | Biraz | Orta derecede | Epey | Çok fazla |

Aşağıdaki sorular geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizle ve işlerin sizin için nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen, her soru için nasıl hissettiğinize en yakın olan cevabı verin. Geçtiğimiz 4 hafta içindeki sürenin ne kadarı:

- | | Her zaman | Çoğu zaman | Epeyce | Arada sırada | Çok ender | Hiçbir zaman |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9. Sakin ve huzurlu hissettiniz? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Çok enerjiniz oldu? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Mutsuz ve kederli oldunuz? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. <u>Geçtiğimiz bir ay (4 hafta) içerisinde, bu sürenin ne kadarında bedensel sağlığınız ya da duygusal problemlerinizi, sosyal faaliyetlerinize (arkadaş, akraba ziyareti gibi) engel oldu?</u> | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Her zaman | Çoğu zaman | Bazen | Çok ender | Hiçbir zaman | | |

EK-16: HIT-6 Başağrısı Etki Ölçeği

BAŞ AĞRISI ETKİ ÖLÇEĞİ - HIT-6				
Tamamlamak için lütfen her soruda bir cevabı daire içine alınız.				
1. Baş ağrılarınız olduğunda, ne sıklıkla ağrı şiddetlidir?				
ASLA ↓	NADİREN ↓	BAZEN ↓	SIKLIKLA ↓	HER ZAMAN ↓
2. Baş ağrılar ev işi, çalışma, okul veya sosyal aktiviteleri içeren her zamanki günlük aktivitelerinizi yapabilmenizi ne sıklıkta kısıtlar?				
ASLA ↓	NADİREN ↓	BAZEN ↓	SIKLIKLA ↓	HER ZAMAN ↓
3. Baş ağrınız olduğunda, ne sıklıkla yatıp uzanmak istersiniz?				
ASLA ↓	NADİREN ↓	BAZEN ↓	SIKLIKLA ↓	HER ZAMAN ↓
4. Geçtiğimiz 4 haftada, ne sıklıkla baş ağrılarınız nedeniyle iş veya günlük etkinliklerinizi yapmak için çok yorgun hissettiniz?				
ASLA ↓	NADİREN ↓	BAZEN ↓	SIKLIKLA ↓	HER ZAMAN ↓
5. Geçtiğimiz 4 haftada, ne sıklıkla baş ağrılarınız nedeniyle bıkkın veya gergin hissettiniz?				
ASLA ↓	NADİREN ↓	BAZEN ↓	SIKLIKLA ↓	HER ZAMAN ↓
6. Geçtiğimiz 4 haftada, ne sıklıkla baş ağrılarını iş veya günlük aktivitelere konsantre olabilmenizi kısıtladı?				
ASLA ↓	NADİREN ↓	BAZEN ↓	SIKLIKLA ↓	HER ZAMAN ↓
 SÜTUN 1 Her biri 6 puan	 SÜTUN 2 Her biri 8 puan	 SÜTUN 3 Her biri 10 puan	 SÜTUN 4 Her biri 11 puan	 SÜTUN 5 Her biri 13 puan
Toplam puan için her sütundaki yanıtlar eklenir.				
				 TOPLAM PUAN
Eğer HIT-6 skorunuz 50 veya üzerinde ise: Sonuçlarınızı doktorunuzla paylaşmalısınız. Baş ağrılarını sizin aile, okul veya sosyal aktiviteler gibi yaşamdaki önemli şeylerden keyif almanıza engel oluyorsa migren olabilir.				

EK-17: Vücut Farkındalığı Anketi**VÜCUT FARKINDALIĞI ANKETİ**

Aşağıdaki ifadelerde insanların kendileriyle ilgili hissettikleri bazı durumlar listelenmiştir. Her ifadeyi okuduktan sonra ifadenin solundaki boşluğa ifadenin sizin için hangi derecede doğru olduğunu 1'den 7'ye kadar değerlendirerek numarayı yazınız. Doğru veya yanlış cevaplar yoktur. En doğru cevap ifadenin sizin tecrübenize uygunluğunu dürüstçe yansıtır.

Benim için hiç doğru değil Benim için tamamen doğru

1 2 3 4 5 6 7

1. Vücudumun çeşitli yiyeceklere verdiği tepkilerdeki farklılığı anlarım.
 2. Bir yerimi çarptığımda berelenme olup olmayacağını her zaman söyleyebilirim.
 3. Kendimi ertesi gün ızdırap duyacak kadar fiziksel olarak zorlayıp zorlamadığımı her zaman bilirim.
 4. Bazı yiyecekleri yediğim zaman enerji düzeyimdeki değişimleri her zaman fark ederim.
 5. Grip olacağımı önceden anlarım.
 6. Dereceyle ölçmeden ateşimin olduğunu bilirim.
 7. Açlıktan kaynaklanan yorgunluk ile uykusuzluktan kaynaklanan yorgunluk arasındaki farkı ayırt edebilirim.
 8. Uykusuzluğun beni günün hangi saatinde etkileyeceğini doğru tahmin edebilirim.
 9. Gün boyunca aktivite düzeyimdeki değişikliklerin farkındayım.
 - *10. Vücut fonksiyonlarımdaki mevsimsel ritim ve döngüleri fark etmiyorum.
 11. Sabah uyanır uyanmaz gün boyunca ne kadar enerjim olacağımı bilirim.
 12. Yatağa gittiğimde o gece ne kadar iyi uyuyacağımı söyleyebilirim.
 13. Yorgun olduğumda vücudumdaki belirgin tepkileri fark ederim.
 14. Hava değişikliklerine karşı vücudumun verdiği tepkileri fark ederim.
 15. Dinlenmiş bir şekilde uyanmak için gece ne kadar uyumam gerektiğini tahmin edebilirim.
 16. Egzersiz alışkanlıklarım değiştiğinde enerji düzeyimin nasıl etkileneceğini tahmin edebilirim.
 17. Benim için gece uyumaya gitmenin belli bir uygun zamanı vardır.
 18. Aşırı açlık durumundaki özel vücut tepkilerimi fark ederim
- *=ters skorlanan madde

EK-18: Bildiri Sunum



CERTIFICATE

of participant

This is to certify that

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK

In oral and technical presentation, recognition and appreciation of research contributions to

“2. BİLSEL INTERNATIONAL SUMELA SCIENTIFIC RESEARCHES CONGRESS”

11-12 NOVEMBER 2023, TRABZON/TÜRKİYE

with the paper entitled

“A COMPARISON OF QUALITY OF LIFE AND HEADACHE CHARACTERISTICS OF STUDENTS WITH HEADACHE”

Assoc.Prof.Dr.Necaî SÜMER
Head of Organization Committee

Assist. Prof.Dr. İlyas ERPAY
Head of BİLSEL Congress





12.11.2023
TÜRKİYE Local Time: 13:30-15:00

HEAD OF SESSION: Dr. Öğretim Üyesi, Çağdaş Salih MERİÇ

SESSION-2 HALL-5

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Atahan TURHAN Ömer Faruk ÖZÇELEP	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi,	Juvenil İdiopatik Artritte Proprioseptif Egzersiz Eğitiminin Denge Ve Fonksiyonelliğe Etkisi: Olgu Sunumu
Ömer Faruk ÖZÇELEP Atahan TURHAN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi,	Distal Humerus Kırığı Sonrası İmmobilize Dirseğe Mulligan Uygulaması: Vaka Çalışması
Fzt. Gülistan ÖRENÇ Prof.Dr. Nezire KÖSE Prof.Dr. Bilgehan BÖKE Dr. Yasin GÖKÇINAR Öğr.Gör.Dr. Hatice Yağmur ZENGİN Prof.Dr. Umut AKYOL	Hacettepe Üniversitesi,	Meniere Hastalığı Olan Bireylerde İşitme Engeli Düzeyi İle Postür Bozukluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
Fzt. Şeyda ÖZTÜRK Prof. Dr. Nezire KÖSE Öğr. Gör. Dr. Hatice Yağmur ZENGİN Prof. Dr. Işın ÜNAL ÇEVİK	Hacettepe Üniversitesi,	Baş ağrısı Olan Öğrencilerin Yaşam Kalitesi Ve Baş ağrısı Özelliklerinin Karşılaştırılması
Dr. Öğretim Üyesi, Çağdaş Salih MERİÇ	Gaziantep Üniversitesi,	Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Malnütrisyon Ve Depresyon İlişkisinin Değerlendirilmesi
Dr. Öğretim Üyesi, Çağdaş Salih MERİÇ	Gaziantep Üniversitesi,	Yaşlılarda Sarkopeni Ve Malnütrisyonun Önemi



BAŞAĞRISI OLAN ÖĞRENCİLERİN YAŞAM KALİTESİ VE BAŞAĞRISI ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK^{1*}, Prof. Dr. Nezire KÖSE^{1**}, Öğr. Gör. Dr. Hatice Yağmur ZENGİN^{2***}, Prof. Dr. Işın ÜNAL ÇEVİK^{3****}

Hacettepe Üniversitesi, ¹Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, ²Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoistatistik Anabilim Dalı, ³Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

1*ORCID ID: 0000-0001-7430-0725

1**ORCID ID: 0000-0001-8342-7293

2***ORCID ID: 0000-0002-9855-2449

3****ORCID ID: 0000-0003-1851-7561

Amaç

Bu çalışma başağrısı olan öğrencilerin yaşam kalitesi ve başağrısı özelliklerinin, ID-Migren testi pozitif olan ve olmayanlar arasında incelemek ve karşılaştırmak amacı ile yapıldı.

Yöntem

Çalışma Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi ile Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı iş birliği ile başağrısı şikâyeti olan 190 öğrenci üzerinde gerçekleştirildi. Katılımcılara migren tarama testi olan Türkçe ID-Migren testi, yaşam kalitesini değerlendirmek için Türkçe Başağrısı Etki Testi (HIT-6) ve ağrı şiddetleri belirlenmesi için de Sayısal Değerlendirme Skalası (NRS) uygulandı. ID-Migren test sonucuna göre migren pozitif ve negatif olan kişiler iki gruba ayrıldı.

Bulgular

Çalışmaya 190 başağrısı şikâyeti olan öğrenci katıldı. Yaş ortalaması $20,82 \pm 3,40$ yılı. ID-Migren testinin, katılımcıların %41,57'sinde pozitif olduğu belirlendi. ID-Migren testi pozitif olan grubunun ağrı şiddetleri ve HIT-6 puanlarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlendi ($p < 0,001$). Her iki grupta da ağrı şiddeti ile yaşam kaliteleri arasında ilişki incelendiğinde de istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde ilişkinin olduğu saptandı. Bu ilişki ID-Migren pozitif olan bireylerde bir miktar daha yüksekti (sırası ile $p < 0,01$; $r: 0,477$, $r: 0,444$).

Sonuç



<https://bilselkongreleri.com/>



Toplumda sık görülen ve bireyin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen başağrısının birçok çeşidi vardır. Bu çalışmada başağrısı olan üniversite öğrencilerimizin yaşam kaliteleri ve ağrı şiddetlerinin ID-Migren testinin pozitif olup olmamasına göre farklılık gösterdiği, bu farklılığın yaşam kalitesi ve ağrı şiddeti arasındaki ilişkiye de yansıdığı tespit edilmiştir. Migrenin başağrısı olan bireylerde çok daha fazla engelliliğe sebep olduğu gösterilmiştir. Bu sonuç, başağrısı tipinin belirlenmesinin önemini ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin detaylı olarak incelenmesi gerektiğini ortaya koymuş, bu alanda yapılacak detaylı çalışmaların, başağrısı hastalarının yönetiminde faydalı olacağını düşündürmüştür.

Anahtar kelimeler: başağrısı, migren, ağrı şiddeti, yaşam kalitesi



A COMPARISON OF QUALITY OF LIFE AND HEADACHE CHARACTERISTICS OF STUDENTS WITH HEADACHE

Fzt. Şeyda ÖZTÜRK^{1*}, Prof. Dr. Nezire KÖSE^{1**}, Öğr. Gör. Dr. Hatice Yağmur ZENGİN^{2***}, Prof. Dr. Işın ÜNAL ÇEVİK^{3****}

Hacettepe University, ¹Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation., ²Institute of Health Sciences Department of Biostatistics, ³Medicine Faculty Department of Neurology , Ankara, Türkiye

1*ORCID ID: 0000-0001-7430-0725

1**ORCID ID: 0000-0001-8342-7293

2***ORCID ID: 0000-0002-9855-2449

3****ORCID ID: 0000-0003-1851-7561

Objective

This study was conducted to examine and compare the quality of life and headache characteristics of students with headache between those with and without positive ID-Migraine test.

Method

The study was conducted in collaboration with Hacettepe University Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation and Faculty of Medicine, Department of Neurology on 190 students with headache complaints. The participants were administered the Turkish ID-Migraine test, a migraine screening test, the Turkish Headache Impact Test (HIT-6) to assess quality of life, and the Numerical Rating Scale (NRS) to determine pain intensity. According to the ID-Migraine test results, migraine positive and negative subjects were divided into two groups.

Result

The mean age was 20.82 ± 3.40 years. ID-Migraine test was found to be positive in 41.57% of the participants. The pain intensity and HIT-6 scores of the group with positive ID-Migraine test were statistically significantly higher ($p < 0.001$). When the relationship between pain intensity and quality of life was analyzed in both groups, a statistically significant and negative relationship was found. This relationship was slightly higher in ID-Migraine positive individuals ($p < 0.01$; $r: 0,477$, $r: 0,444$, respectively).



<https://biselkongreleri.com/>



Conclusion

There are many types of headache, which are common in the society and significantly affect the quality of life of the individual. In this study, it was determined that the quality of life and pain severity of university students with headache differed according to whether they had a positive ID-Migraine test or not, and this difference was also reflected in the relationship between quality of life and pain severity. Migraine cause much more disability in individuals with headache. This result revealed the importance of determining the type of headache and the factors affecting the quality of life should be examined in detail, suggesting that detailed studies in this field would be useful in the management of headache patients.

Keywords: headache, migraine, pain intensity, quality of life

EK-19: Tez Benzerlik Yüzdesi**LİSANS ÖĞRENCİLERİNDE BAŞ AĞRISININ YAYGINLIĞI VE BİYOPSİKOSOSYAL DURUM ÜZERİNE ETKİLERİ**

ORJİNALLİK RAPORU

% 15	% 15	% 4	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	ihs-headache.org İnternet Kaynağı	% 4
2	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 2
3	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
4	openaccess.hacettepe.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
5	pdffox.com İnternet Kaynağı	% 1
6	migraine-pain.org İnternet Kaynağı	<% 1
7	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	<% 1
8	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<% 1
9	KARAKUŞ, Gonca and TAMAM, Lut. "Obsesif kompulsif bozuklukta uyku ve özkıyım ilişkisi",	<% 1

EK-20: Dijital Makbuz**Dijital Makbuz**

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Şeyda Öztürk
Ödev başlığı: LİSANS ÖĞRENCİLERİNDE BAŞ AĞRISININ YAYGINLIĞI VE BİY...
Gönderi Başlığı: LİSANS ÖĞRENCİLERİNDE BAŞ AĞRISININ YAYGINLIĞI VE BİY...
Dosya adı: RISININ_YAYGINLI_I_VE_B_YOPS_KOSOSYAL_DURUM_ZER_NE_...
Dosya boyutu: 168.06K
Sayfa sayısı: 64
Kelime sayısı: 12,520
Karakter sayısı: 88,459
Gönderim Tarihi: 05-Ara-2023 12:13ÖS (UTC+0300)
Gönderim Numarası: 2248613221



9. ÖZ GEÇMİŞ