

CANAN ÖKSÜZ

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE PRİMER DİSMENOREYİ BELİRLEYEN
BİYOPSİKOSOSYAL FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

CANAN ÖKSÜZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

ATILIM ÜNİVERSİTESİ 2023

MAYIS 2023

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE PRİMER DİSMENOREYİ BELİRLEYEN
BİYOPSİKOSOSYAL FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

CANAN ÖKSÜZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

MAYIS 2023

Bu tez Atılım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Prof. Dr. Veli Cengiz Özalp
Enstitü Müdürü

Bu tezin **Atılım Üniversitesi Hemşirelik Alanında Yüksek Lisans** derecesinin tüm gerekliliklerini karşıladığı onaylanmıştır.

Doç. Dr. Handan Boztepe
Bölüm Başkanı

Canan Öksüz tarafından teslim edilen “Üniversite Öğrencilerinde Primer Dismenoreyi Belirleyen Biyopsikososyal Faktörlerin İncelenmesi” başlıklı bu tezin kapsam ve kalite bakımından Yüksek Lisans derecesi için yeterli olduğu düşünülmektedir.

Dr. Öğr. Üyesi Cansu Akdağ Topal
Danışman

Doç. Dr. Handan Boztepe
Eş Danışman

Tez Jürisi Üyeleri:

Doç. Dr. Münevver Sönmez
Hemşirelik Bölümü, Atılım Üniversitesi

Doç. Dr. Handan Boztepe
Hemşirelik Bölümü, Atılım Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Cansu Akdağ Topal
Hemşirelik Bölümü, Atılım Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nilgün Doğu
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ankara Medipol Üniversitesi

Tarih: 26.05.2023

İşbu belge ile tezimde yer alan tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu beyan ederim. Ayrıca, kurallar gereği bu çalışmada özgün olmayan tüm materyal ve sonuçlar için ilgili kaynakların verildiğini beyan ederim.

Canan Öksüz

İmza:

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE BIOPSYCHOSOCIAL FACTORS DETERMINING PRIMARY DYSMENORRHEA IN UNIVERSITY STUDENTS

ÖKSÜZ, Canan

MSc., Department of Obstetrics and Gynecology Nursing

Supervisor: Asst. Prof. Cansu AKDAĞ TOPAL

Co-Thesis Supervisor: Assoc. Prof. Handan BOZTEPE

May 2023, 83 Pages

Dysmenorrhea is a widespread problem in women's health that has a detrimental impact on many facets of life and quality of life. In addition to being one of the most prevalent gynecological problems in women, dysmenorrhea is affected by many factors. This study, conducted on university students, aimed to examine the biopsychosocial factors determining primary dysmenorrhea, the nature of which is quite complex. This descriptive cross-sectional study was conducted at Atılım University between 01.11.2022 and 20.12.2022. The sample size was determined using the sampling calculation formula, and a total of 339 students participated in the study. Dysmenorrhea Data Collection Form, Beck Anxiety Inventory (BAI), Beck Depression Inventory (BDI), Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), Adverse Childhood Experience Questionnaire (ACEs), PainCatastrophizing Scale (PCS), and Visual Analog Scale (VAS) were used as data collection tools. The mean VAS score on which the students indicated the severity of dysmenorrhea they have experienced between 0-10 was found to be 6.2 ± 2.3 . BAI mean score was 20.5 ± 13.5 , BDI mean score was 18.6 ± 11.2 , MSPSS mean score was 65.9 ± 16.2 , ACEs mean value was 1.5 ± 1.1 , and PCS mean value was 19.3 ± 13.9 . When the findings were analyzed, it was determined that onset of pain ($t=3.37$, $p<0.001$), age at menarche ($t=-3.21$, $p<0.05$), PCS ($t=16.98$, $p<0.001$), BDI ($t=5.13$, $p<0.05$) and BAI ($t=7.53$, $p<0.001$) variables showed a significant relationship with

primary dysmenorrhea. Age, grade, smoking status, alcohol consumption, body mass index, menstrual cycle, number of menstrual days, MSPSS, and ACEs variables in the model were found to have no significant relationship with primary dysmenorrhea ($p>0.05$). The data appears to suggest that primary dysmenorrhea could be related to biological and psychological factors. It is thought that the lack of a relationship between negative childhood experiences and perceived social support, which are among the social factors included in our model, and primary dysmenorrhea is due to the relatively high Multidimensional Scale of Perceived Social Support scores of the students and the relatively low scores of the Adverse Childhood Experience Questionnaire. Nurses should be aware of the biopsychosocial dimensions of primary dysmenorrhea in order to provide comprehensive assessment, education and counseling to women.

Keywords: Anxiety, depression, dysmenorrhea, obstetric nursing, pain catastrophizing, social support

ÖZ

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE PRİMER DİSMENOREYİ BELİRLEYEN BİYOPSİKOSOSYAL FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

ÖKSÜZ, Canan

Yüksek Lisans, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Bölümü

Tez Yöneticisi: Dr. Öğr. Üyesi Cansu AKDAĞ TOPAL

Ortak Tez Yöneticisi: Doç. Dr. Handan BOZTEPE

Mayıs 2023, 83 sayfa

Dismenore, kadınlarda görülme sıklığı oldukça yüksek olan yaşamın birçok alanını ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen küresel bir kadın sağlığı sorunudur. Kadınlarda görülen en yaygın jinekolojik rahatsızlıklardan biri olan dismenore, birçok faktörden etkilenmektedir. Bu çalışmada; üniversite öğrencilerinde doğası oldukça karmaşık olan primer dismenoreyi belirleyen biyopsikososyal faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı kesitsel olarak yapılan bu çalışma Atılım Üniversitesi'nde 01.11.2022 ve 20.12.2022 tarihleri arasında evrenin bilindiği durumlarda örneklem hesaplama formülüne göre belirlenen 339 öğrenci ile yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak, Dismenore Veri Toplama Formu ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ASÖ), Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar (ACE) Ölçeği, Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği (AFÖ) ve Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) kullanılmıştır. Öğrencilerin yaşadıkları dismenorenin şiddetini 0 ile 10 arasında belirttikleri GKÖ ortalama puanı 6.2 ± 2.3 olarak bulunmuştur. BAÖ ortalama puanı

20.5 ± 13.5 , BDÖ ortalama puanı 18.6 ± 11.2 , ASÖ ortalama puanı 65.9 ± 16.2 , ACE ortalama değeri 1.5 ± 1.1 , AFÖ ortalama değeri 19.3 ± 13.9 'dur. Bulgular incelendiğinde ağrı başlangıcı ($t=3.37$, $p<0.001$), menarş yaşı ($t=-3.21$, $p<0.05$), AFÖ ($t=16.98$, $p<0.001$), BDÖ ($t=5.13$, $p<0.05$) ve BAÖ ($t=7.53$, $p<0.001$) değişkenlerinin primer dismenore ile anlamlı ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Modelde

yer alan sınıf, sigara, alkol, yaşı, beden kitle indeksi, menstrual siklus, menstruasyon gün sayısı, ASÖ ve ACE değişkenlerinin ise primer dismenore ile anlamlı ilişkileri olmadığı ($p>0.05$) görülmüştür. Bu sonuçlar ışığında primer dismenorenin biyolojik ve psikolojik faktörlerle ilişkili olduğu söylenilebilir. Modelimize dahil ettiğimiz sosyal faktörler olan olumsuz çocukluk çağı yaşantıları ve algılanan sosyal destek ile primer dismenore arasında ilişki bulunamamış olmasının, öğrencilerin Algılanan Sosyal Destek Ölçeği puanlarının görece yüksek olması ve Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar Ölçeği puanlarının oldukça düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. Hemşireler, primer dismenorenin biyopsikososyal boyutlarının farkında olarak, kadınlara bütüncül değerlendirme, eğitim ve danışmanlık yapabilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, depresyon, dismenore, obstetri hemşireliği, ağrı felaketleştirme, sosyal destek



İÇİNDEKİLER

ABSTRACT	iii
ÖZ	v
İTHAF	vii
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLO LİSTESİ	xii
DİYAGRAM LİSTESİ	xiii
SEMBOL/KISALTMA LİSTESİ	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1 Problem Tanımı ve Önemi	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1 Biyopsikososyal Model	5
2.2 Menarş ve Menstrüel Siklus	6
2.3 Menstruasyonun Fizyolojisi	6
2.4 Menstrüel Siklus Bozuklukları	7
2.4.1 Dismenore	7
2.4.1.1 Primer Dismenore	7
2.4.1.2 Sekonder Dismenore	8
2.5 Primer Dismenorede Ağrı Mekanizması	9
2.6 Primer Dismenore Risk Faktörleri	10
2.6.1 Biyolojik Risk Faktörleri	10
2.6.2 Psikolojik Risk Faktörleri	10
2.6.2.1 Ağrıyı Felaketleştirme	10
2.6.2.2 Anksiyete	12
2.6.2.3 Depresyon	13
2.6.3 Sosyal Risk Faktörleri	14
2.6.3.1 Algılanan Sosyal Destek	15
2.6.3.2 Olumsuz Çocukluk Çağı Deneyimleri (ACE)	16
2.7 Primer Dismenorede Tedavi	17
2.7.1 Medikal Tedaviler	18
2.7.1.1 Nonsteroid Antiinflatuar İlaçlar	18

2.7.1.2 Hormonal Kontraseptifler	18
2.7.2 Cerrahi Tedaviler.....	19
2.7.3 Tamamlayıcı (İntegratif) Tedaviler	19
2.8 Dismenorenin Kadının Yaşamına Etkisi	20
2.9 Primer Dismenorede Hemşirelik Yaklaşımı	21
3. GEREÇ VE YÖNTEM	23
3.1 Araştırmanın Amacı ve Tipi	23
3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı	23
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	23
3.4 Araştırmaya Alınma Kriterleri	23
3.5 Araştırma Dışlanma Kriterleri.....	24
3.6 Veri Toplama Araçları.....	24
3.6.1 Dismenore Veri Toplama Formu (Ek-A)	24
3.6.2 Beck Anksiyete Ölçeği (Ek-B).....	24
3.6.3 Beck Depresyon Ölçeği (Ek-C)	25
3.6.4 Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Ek-Ç)	25
3.6.5 Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar (ACE) Ölçeği (Ek-D).....	26
3.6.6 Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği (Ek-E)	26
3.6.7 Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) (Ek-F).....	27
3.7 Araştırmanın Etik Boyutu	27
3.8 Verilerin Değerlendirilmesi	28
4. BULGULAR.....	29
5. TARTIŞMA.....	40
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	50
KAYNAKÇA	54
EKLER.....	69
EK-A: DİSMENORE VERİ TOPLAMA FORMU	69
EK-B: BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ.....	72
EK-C: BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ	74
EK-Ç: ÇOK BOYUTLU ALGILANAN SOSYAL DESTEK ÖLÇEĞİ	76
EK-D: ÇOCUKLUK ÇAĞI OLUMSUZ YAŞANTILAR ÖLÇEĞİ.....	77
EK-E: AĞRIYI FELAKETLEŞTİRME ÖLÇEĞİ	78
EK-F: GÖRSEL KIYASLAMA ÖLÇEĞİ.....	79

EK-G: ATILIM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURUL İZNİ.....	80
EK-H: ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ	81
EK-I: AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU.....	83



TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1	Örneklemin demografik özelliklerine ilişkin bulgular	29
Tablo 4.2	Örneklemin menarş ve dismenore özelliklerine ilişkin bulgular	30
Tablo 4.3	Ölçüm araçlarına ait ortalama puanlar ve normal dağılım değerleri.....	31
Tablo 4.4	DFA için kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri ve ölçüm araçlarına ait DFA sonuçları.....	32
Tablo 4.5	Başlangıç tahmini Modele ait standardize regresyon ağırlıkları.....	36
Tablo 4.6	Sonuç Modeline ait standardize regresyon ağırlıkları.....	37

DIYAGRAM LİSTESİ

Diyagram 4.1 AFÖ için DFA bulguları.....	32
Diyagram 4.2 ACE için DFA bulguları.....	33
Diyagram 4.3 ASÖ için DFA bulguları.....	34
Diyagram 4.4 BAÖ için DFA bulguları	34
Diyagram 4.5 BDÖ için DFA bulguları	35
Diyagram 4.6 Başlangıç tahmini modele ilişkin bulgular	37
Diyagram 4.7 Sonuç modeline ilişkin bulgular.....	38



SEMBOL/KISALTMA LİSTESİ

ACE	: Olumsuz Çocukluk Çağı Deneyimleri
BDÖ	: Beck Depresyon Ölçeği
BAÖ	: Beck Anksiyete Ölçeği
ASÖ	: Algılanan Sosyal Destek Ölçeği
AFÖ	: Ağrıyla Felaketleştirme Ölçeği
GKÖ	: Görsel Kıyaslama Ölçeği
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
GNRH	: Gonadotropin Releasing Hormon
PGF2α	: Prostaglandin F2 alfa
PGE2	: Prostaglandin E2
NSAID	: Nonsteroid Antiinflatuarlar
DFA	: Doğrusal Faktör Analizi
AGFI	: Adjustment Goodness of Fit Index
CFI	: Comparative Fit Index
GFI	: Goodness of Fit Index
RMSEA	: Root Mean Square Error of Approximation
NFI	: Normed Fit Index

1. GİRİŞ

1.1 Problem Tanımı ve Önemi

Menstruasyon döneminde yaşanan ağrı ve rahatsızlık durumu dismenore olarak tanımlanır [1, 2]. Dismenore yaşayan kadınlarda, baygınlık hissi, mide bulantısı, kusma, meme hassasiyeti, iştahsızlık, uykusuzluk, diyare, konstipasyon, hareket etmekte zorlanma, baş ve bel ağrısı, bacak ağrısı, terleme, halsizlik, tükenmişlik, sinirlilik ve öfke gibi şikayetler ağrıya eşlik edebilir [3, 4, 5, 6]. Armour ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları meta-analizde, dismenore prevalansı %71.1 olarak belirlenmiştir [7]. Durand ve arkadaşları (2021) İrlanda’da üçüncü düzey eğitimveren kurumlarda eğitim gören 18-45 yaş arasındaki 892 kadın üzerinde yaptıkları kesitsel gözlemsel bir çalışmada dismenore prevalansını %96.9 ve primer dismenore prevalansını %91.5 olarak saptamışlardır [8]. Arafa ve arkadaşları (2018) Mısır’ın Beni-Suef şehrinde yaşayan 12-25 yaş aralığındaki 4122 kadın üzerinde yaptıkları kesitsel bir çalışmada ise dismenore prevalansını %92 olarak saptamışlardır [9]. Çalışmalar incelendiğinde dismenorenin oldukça yaygın görülen bir jinekolojik rahatsızlık olduğu söylenebilir.

Dismenorenin birçok olumsuz etkisi olmaktadır. Birçok kadın bu nedenle okul ve işlerine gitmekte zorluk yaşamakta [10] akademik performansları düşmekte, işlerini ertelemekte, sosyal izolasyon davranışında bulunmakta ve iletişim kurmakta güçlük yaşamaktadırlar [11]. Yapılan çalışmalarda dismenore yaşayan kadınların yaşam kalitelerinin, dismenore yaşamayan kadınlara göre önemli ölçüde azaldığı belirtilmiştir [12, 13]. Taş ve Zincir’in (2021) evrenini 5734 kız öğrencinin oluşturduğu lise 1,2,3 ve 4. sınıf öğrencilerinden oluşan kesitsel çalışmalarına göre; primer dismenore yaşayan kadınların, günlük aktiviteleri ve çevre ile ilişki ve iletişimlerinin olumsuz etkilendiği, ders çalışmak istemedikleri, ağrıyı düşündükleri, dikkatlerini toplayamadıkları ve ağrı sebebiyle okula devamsızlık yapmak zorunda kaldıkları belirlenmiştir [5]. Armour ve arkadaşlarının (2019) yaptığı sistematik derleme ve meta-analize göre ise, toplam 11,226 kadınla yapılan 19 çalışmada kadınların %20.1’inin okula veya üniversiteye gitmediği, %40.9’unun sınıf performansının veya konsantrasyonunun olumsuz etkilendiği, %37’sinin ise sosyal ve sportif faaliyetler gibi faaliyetlerinde azalma olduğu saptanmıştır [7].

Literatür incelendiğinde primer dismenoreyi belirleyen risk faktörlerinin araştırıldığı çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Primer dismenorenin biyolojik risk faktörleri arasında genel olarak genç yaşta olmak [10, 14, 15], düşük menarş yaşı [15, 16, 17], nulliparite [11, 15, 18], sigara kullanımı [15, 17, 19], kanama miktarının fazlalığı [15, 17, 19, 20, 21], düzensiz menstrual siklus [22], düşük beden kitle indeksi [6, 22] ve obezite [6, 15, 23], dengesiz beslenme [22, 23], fiziksel aktivite azlığı [12, 23], kilo verme girişimleri [11, 15, 21] gibi faktörler yer almaktadır. Şahin ve arkadaşlarının (2015) 503 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları tanımlayıcı çalışmada, menarş yaşı 12-14 yaş arasında olan öğrencilerin %68.5'inin, 9-11 yaş arasında olan öğrencilerin %66.7'sinin, 15 ve üzeri olan öğrencilerin ise %51.6'sının dismenore yaşadığı belirlenip farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, kanama miktarı fazla olan öğrencilerin %79.2 oranında dismenore yaşadığı, kanama miktarı az olanların ise %69.6 oranında dismenore yaşadığı ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır [19]. Çetin'in (2020) acil servise dismenore şikayeti ile başvuran 215 kadın üzerinde yaptığı tanımlayıcı bir çalışmada dismenore yaşayan kadınların yaş ortalamalarının 21.80 ± 3.75 olduğu saptanmıştır [16]. Gün'ün (2014) primer dismenoresi olan 660 kadın üzerinde yaptığı metodolojik-kesitsel bir çalışmada, dismenore yaşayan kadınların çoğunluğunun düzenli kahvaltı yapma ve egzersiz alışkanlıklarının bulunmadığı (%57.9) ve karbonhidrat ağırlıklı beslendiği (%48.5) saptanmıştır [24]. Mishra ve arkadaşlarının (2000) 14.779 kadın üzerinde yaptıkları çalışmada sigarayı bırakmış ve halen sigara içen kadınların, hiç sigara içmemiş kadınlara göre 1.5 kat dismenore yaşadıkları saptanmıştır [25]. Erdoğan (2013) primer dismenoresi olan 366 kadınla yaptığı tanımlayıcı çalışmada, kadınları beden kitle indeksine göre zayıf olanlar ve olmayanlar olarak gruplandırıp, primer dismenore ile ilişkilerine baktığında zayıf olanların %80'inde primer dismenore görülürken, zayıf olmayanlarda bu oranın %62,5 olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, beden kitle indeksi (BKİ) zayıf olanların zayıf olmayanlara göre dismenore yaşama riski incelendiğinde, zayıf olanların zayıf olmayanlara göre 2.4 kat daha fazla primer dismenore yaşadığını saptamıştır [26].

Primer dismenorede psikolojik risk faktörleri arasında, stress [27, 28, 29, 30], anksiyete ve depresyon [29, 30, 31, 32], menstruasyon ile ilgili olumsuz düşünceler [18, 28], dismenoreye yönelik inançlar [30, 33] ve ağrıyı felaketleştirme [30, 34, 35]

yer almaktadır. Evans ve arkadaşları (2022) dismenoresi olan 18-50 yaş aralığındaki 1192 kadın üzerinde yaptıkları kesitsel bir çalışmada, ağrıyı katastrofikleştiren kadınların anlamlı derecede daha yüksek ağrı şiddeti yaşadıklarını saptamışlardır [34]. Payne ve arkadaşları (2016) kronik ağrısı olan ve olmayan, yaş aralığı 10-17 arasında değişen toplam 84 ergen kız üzerinde yaptıkları çalışmada, kronik ağrı durumu olan ergenlerde, kronik ağrı durumu olmayanlara kıyasla önemli ölçüde dahayüksek menstrüel ağrı derecelendirmeleri ve kronik ağrısı olan ergenlerde, dismenore ile ağrıyı katastrofik hale getirme ve anksiyete duyarlılığı arasında önemli ölçüde ilişki saptamışlardır [35]. Gagua ve arkadaşları (2013) 14-20 yaş aralığında 424 genç kadın ile yaptıkları bir vaka kontrol çalışmasında, primer dismenoresi olan kadınların olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek depresyon, yüksek anksiyete ve sürekli kaygı skorlarına sahip olduklarını belirlemişlerdir [31].

Dismenorenin sosyal risk faktörleri; ailede dismenore öyküsü [10, 15, 17, 19, 21, 36] düşük sosyal destek [30, 37, 38], kötü akran ilişkileri [30], olumsuz çocukluk çağı deneyimleri (ACE) [30, 39, 40], kötü yaşam koşulları ve düşük sosyoekonomik düzey [22] olarak sıralanabilir. Karabulutlu (2020) 206 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmasında, ailesinde dismenore öyküsü bulunan kız çocuklarının bulunmayanlara göre daha yüksek oranda dismenore yaşadığını ifade etmiştir [41]. İran, Hindistan, Endonezya ve Çin’de yapılan benzer çalışmalarda da ailede dismenore öyküsü bulunma durumu ile dismenore yaşama durumu arasında istatistiksel bir anlamlılık saptanmıştır [22, 42, 43, 44]. Benzer şekilde olumsuz çocukluk çağı deneyimlerinin de dismenore yaşanma durumunu arttıran çalışmalar bulunmaktadır [39, 40]. Moussaoui ve arkadaşlarının (2022) yaptıkları bir derlemede olumsuz çocukluk çağı deneyimlerinin sayısı ve şiddeti ile dismenore arasında bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir [39].

Dismenore hem çalışma hem okul yaşantısında kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir sorundur. Bu sorunun çözümündeki en önemli adımlardan biri ise bu rahatsızlığı etkileyen değişkenleri bütüncül olarak değerlendirmektir. Literatür incelendiğinde dismenorede ağrıyı etkileyen faktörlerin biyopsikososyal modele dayalı olarak değerlendirilmesini inceleyen bir çalışma bulunmadığı görülmüştür. Bu nedenle, bu çalışma biyopsikososyal model temelinde dismenore ve ilişkili faktörlerin daha iyi anlaşılmasına ve katılımcıların ihtiyaçlarına göre uygun eğitim ve

müdahalelerin planlanmasına katkıda bulunacaktır. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinde görülen primer dismenorenin biyopsikososyal modele göre incelenmesi amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1 Biyopsikososyal Model

Bireyi sadece patoloji, biyokimya ve fizyoloji gibi biyomedikal açıdan değerlendirmek hastalıkları tanılama ve tedavi etme sürecinde yetersizdir. Bireyin zihinsel ve ruhsal durumu, sosyal çevresi, sosyoekonomik koşulların birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Çünkü birey biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin etkileşimleri altındadır. Bu bütüncül yaklaşım hastalıkların tanı ve tedavi sürecine katkı sağlar ve daha etkili sonuçlar elde edilebilir. Biyopsikososyal model hastaya bu bütüncül yaklaşımı sağlar. Biyomedikal modelde göz ardı edilen psikolojik ve sosyal faktörlerin değerlendirilmesine olanak tanır [45, 46].

Hastalıkların patofizyolojisi ve doku veya organların düzensizliği (biyomedikal model) gibi sadece bedensel kavramlara dayalı olarak hastalar tarafından ifade edilen semptomları anlamak, Engel tarafından indirgemeci ve bilim dışı olarak kabul edilmiştir [47]. Bu sebeple 1977 yılında George Engel, biyopsikososyal modeli kavramsallaştırmıştır. Engel çevresel ve psikolojik stresi birey için bir patojen olarak ifade etmiştir. Hastaların en iyi şekilde değerlendirilebilmesi için biyolojik, psikolojik ve sosyal etmenlerinin ele alınması gerektiğini savunmuştur [47]. Hastaların yaşamlarındaki psikolojik faktörlerin ve sosyal çevrelerinin değişmesi ile hastalıklarının da biyokimyasal ve morfolojik değişiklikler sergileyebileceğine vurgu yapmıştır [48]. Engel'in 1977'de biyopsikososyal model hakkındaki makalesinin yayınlanmasından sonra, modeli klinik uygulama, araştırma ve eğitimin temeli olarak detaylandırmak için çok az çalışma yapılmıştır [49].

Model geniş çapta benimsenmesine rağmen gerçekte modeli uygulamak için geliştirilmiş sağlam bir kılavuz yoktur. Tıp hala yoğun bir şekilde, hastalığın, hastadan bağımsız olarak anlaşılabilmesi ve gözlemlenebilen anormal moleküler, patolojik ve klinik belirteçlerle açıklanabileceği biyomedikal düşüncesiyle meşguldür. Çoğu klinik karşılaşmada, hastalıkların biyolojik, psikolojik, sosyal ve ruhsal boyutları nadiren bir bütün olarak ele alınır [50]. Doku ve organlarda belirgin yapısal değişiklikler olan kırık ve laserasyon gibi bazı hastalıklarda biyomedikal yaklaşım en uygun yöntem olabilir. Öte yandan, patofizyolojisi net olan veya bilinen

hastalıklara bağlı patolojik değişiklikler olmayan fonksiyonel hastalıklar, biyopsikososyal yaklaşıma daha uygundur [51].

Biyopsikososyal model hakkında aşırı genel olması, test edilememesi ve yöntem olmaması şeklinde eleştiriler olsa da mekanik beden anlayışından uzaklaşmaya, hastalık nedenlerini daha kapsamlı bir şekilde anlamaya ve hasta merkezli yaklaşıma katkıda bulunmuştur [46].

2.2 Menarş ve Menstrüel Siklus

Menarş, kız çocuklarında üreme çağına geçişin bir işareti olan, ilk menstrual dönem olarak tanımlanır [52]. Menarş görülme yaşı ortalama 11-16 yaş aralığındadır [53, 54]. Menarş yaşını etkileyen faktörler; genetik etmenler [55], beslenme [55, 56], iklim [57], fiziksel aktivite [55], kilo [58], beden-kitle indeksi [58], sosyoekonomik koşullar [55] ve endokrin faktörler [55] olarak belirlenmiştir.

Menstrüel siklus, menarştan menapoza kadar devam eden, üremeyi sağlayan ve her ay yineleyen hormonal değişiklik ve kanama ile karakterize başta ürogenital sistem olmak üzere tüm organizmayı etkileyen değişikliklerdir [1, 59]. Normal bir siklus ortalama olarak 28 ± 7 gün sürer. Her siklus menstruasyonun başlangıcından diğer bir menstruasyonun başlangıcına kadar olan süreyi kapsar [54].

2.3 Menstruasyonun Fizyolojisi

Menstrüel siklus, hipotalamus, hipofiz ve over hormonları tarafından kontrol edilir. Hipotalamus, hipofiz, over hormonları ve endometrium arasındaki etkileşimlerle menstruasyon döngüsü gerçekleşir. Hipotalamustan salgılanan Gonadotropin Releasing Hormon (GNRH), hipofizi uyararak, overlere etki eden gonadotropin sekresyonunun salgılanmasına neden olur. Uyarılan overlerde gamet gelişimi ve steroid sekresyonu gerçekleşir. Overlerden salınan steroidler olan, östrojen ve progesteron, endometriyumu gebelik için hazırlamakta görevlidirler. Aynı zamanda hipotalamus ve hipofizi etkileyerek gonadotropin salınımını kontrol ederler. Bu siklus sonunda fertilizasyon gerçekleşmez ise endometriumun fonksiyonel tabakası

nekroza uğrayıp bozularak dışarı atılır ve bu şekilde menstrüel kanama gerçekleşir. Böylece yeni bir siklus başlar [1, 59].

Menstruasyon olayının gerçekleşmesi için hipotalamus tarafından salgılanan GNRH uyarısı olmalı, hipofiz bezinden overleri uyaracak kadar gonadotropin salgılanmalı, overlerde folikül bulunmalı ve bu foliküller hipofiz tarafından salgılanan gonadotropinlere cevap verebilmeli, endometriyum hormonal uyarılara cevap verebilmeli ve menstrüel kan akımının olabilmesi için genital yollar normal anatomik yapıya sahip olmalıdır [60, 61].

2.4 Menstrüel Siklus Bozuklukları

Menstrüel siklus her kadında normal şekilde gerçekleşmeyebilir. Kadınlarda en sık karşılaşılan menstrüel siklus bozuklukları; amenore, anormal uterus kanamaları, premenstrüel sendrom ve dismenore olarak sıralanabilir [54].

2.4.1 Dismenore

Dismenore, Yunanca'dan türemiş bir kelimedir. Dys (dis) zor, ağrılı ya da anormal, meno ay ve rrhea (re) dökülme, akıntı anlamına gelmektedir [62, 63, 64]. Dismenore, menstruasyon döneminde yaşanan ağrı ve rahatsızlık durumu olarak tanımlanır [2]. Dismenore en sık karşılaşılan jinekolojik rahatsızlıklardandır. Armour ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları meta-analizde, dismenore prevalansı %71.1 olarak belirlenmiştir [7].

Dismenorenin iki tipi vardır. Primer dismenore ve sekonder dismenore olarak sınıflandırılır [2].

2.4.1.1 Primer Dismenore

Primer dismenore, altta yatan herhangi bir patoloji olmaksızın, genellikle menarştan sonra 6-12 ay içinde ortaya çıkan ve ovulatuar sikluslarda görülen, ağrılı adet görme durumudur [54]. Genellikle adölesanlar ve genç kadınlar arasında en sık görülen jinekolojik rahatsızlıktır [65-67]. Primer dismenore; kramp ve pelvik bası şeklinde şiddetli, keskin veya sürekli hissedilen künt ağrı olarak tanımlanır. Ağrı, suprapubik

bölgede ya da alt abdomende hissedilebileceği gibi, bel ve üst bacaklara da yayılabilir [68-70]. Ağrı menstruasyon başlamadan 12-24 saat öncesinde, hemen öncesinde veya kanama ile birlikte başlayabilir ve genellikle 48-72 saat içinde sonlanır. Bazı kadınlarda daha uzun sürebilir veya menstruasyon boyunca devam edebilir [71, 72]. Primer dismenore yaşayan kadınlarda, baygınlık hissi, mide bulantısı, kusma, meme hassasiyeti, iştahsızlık, uykusuzluk, diyare, konstipasyon, hareket etmekte zorlanma, baş ve bel ağrısı, bacak ağrısı, terleme, halsizlik, tükenmişlik, sinirlilik ve öfke gibi şikayetler ağrıya eşlik edebilir [4-6]. Primer dismenore kendi içinde iki gruba ayrılır. Konjestif primer dismenore ve spazmotik primer dismenore olmak üzere iki tipi vardır. Konjestif primer dismenoresi olan kadınlarda ağrı menstruasyon başlamadan 1-2 önce hissedilir ve menstruasyon boyunca devam eder. Menstruasyon kanaması başlamadan önceki günlerde, memelerde ve abdomende dolgunluk, bileklerde şişlik, sinirlilik, depresyon, irritabilite ağrı hissi gibi premenstrual sendrom belirtileri görülür. Spazmotik primer dismenorede ise ağrı menstruasyon başladıktan sonra ortaya çıkar ve kolik tarzıdır. Karnın alt bölgesinde, sırtta ve uyluk bölgesinde hissedilir. Kesik kesik görülür [63, 73].

2.4.1.2 Sekonder Dismenore

Sekonder dismenore primer dismenoreye göre daha geç ortaya çıkar. Menarşla birlikte ağrı başlamaz ancak sonraki yıllarda ve genellikle 25 yaş sonrası olmak üzere pelvik bir patolojiye bağlı olarak ortaya çıkan bir ağrıdır [74]. Ağrı menstruasyon boyunca devam eder ve gün geçtikçe ciddileşebilir. Künt şekilde, derin pelviste hissedilen ve genelde tek bir bölgede yoğunlaşarak, tek taraflı görülen, sırta yayılım gösteren bir karaktere sahiptir [75]. Sekonder dismenoreye sebep olan durumlar; endometriozis, pelvik inflamatuvar hastalık (PID), servikal stenoz, uterus myom ve polipleri, adenomiyozis, konjenital uterus anamolileri, iç genital organlarda konjesyon, uterus pozisyon anamolileri, geçirilmiş operasyonlar veya travmalara bağlı yumuşak doku laserasyonları, rahim içi araç kullanımı (RIA) olarak sıralanabilir [76]. Sekonder dismenore tanısı koymak için ayrıntılı anamnez, fiziki ve jinekolojik muayene gerekmektedir. Ultrasonografi, laparoskopi, histerosalfingografi, histeroskopi, tam kan sayımı gibi tanılama yöntemleri tanı koymada kullanılabilir [74].

Sekonder dismenore tedavisi ise sebep olan duruma yöneliktir. İlaçlar veya cerrahi yöntemler kullanılabilir [77].

2.5 Primer Dismenorede Ağrı Mekanizması

Primer dismenorenin en önemli biyolojik nedeninin prostaglandin artışına bağlı görülen uterus kontraksiyonları olduğu düşünülmektedir [78, 79]. Prostaglandinler progesteron hormonunun kontrolü altındadır. Menstruasyondan hemen önce progesteron seviyesinin düşmesi prostaglandinlerin seviyesinin artmasına sebep olur [78, 80]. Menstruasyon sırasında salgılanan, endometrial prostaglandin F2 alfa (PGF2 α) ve prostaglandin E2 (PGE2), uterusun bazal tonüsünde yükselmeye ve myometriyumun aşırı kontraktilitesine sebep olurlar. Düzensiz uterus kasılmaları, vazokonstriksiyona sebep olarak, yetersiz uterus perfüzyonu ve sonucunda uterusun iskemisine yol açar. Bunun sonucunda primer dismenore meydana gelir [17, 81, 82]. Yapılan çalışmalarda primer dismenoresi olan kadınların plazmalarında, PGF2 α ve PGE2 düzeylerinin normalden yüksek çıkması, prostaglandinlerin primer dismenoreye sebep olduğunu göstermektedir [83-85]. Prostaglandin sentez inhibitörlerinin kullanımında primer dismenorenin azalması da prostaglandinlerin primer dismenoreye sebep olduğunun göstergesidir [86]. Prostaglandinlerin uyku düzenlenmesi, vücut ısısı değişikliği, inflamasyon gibi etkileri bulunduğu için prostaglandin seviyesi arttıkça dismenore ile ilişkili semptomların seviyesi de artar ve sistemik dolaşıma geçtiklerinde bulantı, kusma, ishal, şişkinlik gibi semptomlara sebep olurlar [78, 82].

Sitokinler, vücudun bağışıklık yanıtının aracılarıdır [87]. Enflamatuvar yanıtların düzenlenmesinden sorumlu proinflamatuvar sitokinler, TNFa, IL1, IL6, vb. üretirler [88]. Bunlar, prostaglandin sentezini ve salınımını uyararak uterus kasılmalarını tetiklerler [83]. Ma ve arkadaşlarının (2013) yaptığı bir vaka kontrol çalışmasında, dismenoresi olan kadınlarda olmayanlara göre plazma IL6 ve TNFa düzeyleri daha yüksek bulunmuştur [88]. Ayrıca vazopressin hormonunun konsantrasyonundaki artış da myometrial kontraksiyonların artışına ve vazokonstriksiyon etkisi ile iskekiye sebep olur. Bunun sonucunda da primer dismenore görülür [15, 89, 90]. Yapılan bir çalışmada vazopressin antagonistlerinin, primer dismenoreyi hafiflettiği görülmüştür. Bu da vazopressin yüksekliğinin, primer dismenore oluşumuna

katkısını göstermektedir [91]. Lökotrien seviyesi artışının da primer dismenoreye sebep olduğu düşünülmektedir [92]. Yapılan bir çalışmada primer dismenoresi olan adolesan kızların idrarlarının lökotrien seviyelerinde artış görülmüştür [93].

2.6 Primer Dismenore Risk Faktörleri

Primer dismenoreye neden olan pek çok risk faktörü tanımlanmıştır. Biyopsikososyal bakış açısı ile incelendiğinde biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörler ayrı ayrı ele alınabilir [30].

2.6.1 Biyolojik Risk Faktörleri

Primer dismenorenin biyolojik risk faktörleri arasında genel olarak genç yaşta olmak [10, 15, 36], düşük menarş yaşı [15, 16, 17], nulliparite [15, 18, 11], sigara kullanımı [15, 17, 19], kanama miktarının fazlalığı [15, 17, 19-21], düzensiz menstrual siklus [22], düşük beden kitle indeksi [6, 22], ve obezite [6, 15, 23], dengesiz beslenme [22, 23], fiziksel aktivite azlığı [12, 23] kilo verme girişimleri [11, 15, 21] gibi faktörler yer almaktadır.

Primer dismenorenin biyolojik belirleyicileri prostaglandinler [78, 94], sitokinler[88], vazopressin [15, 74] ve lökotrienlerdir [92, 95].

2.6.2 Psikolojik Risk Faktörleri

Primer dismenorede psikolojik risk faktörleri arasında, stress [27-30], anksiyete ve depresyon [29-32], menstruasyon ile ilgili olumsuz düşünceler [18, 28], dismenoreye yönelik inançlar [30, 33] ve ağrıyı felaketleştirme [30, 34, 35] yer almaktadır.

2.6.2.1 Ağrıyı Felaketleştirme

Ağrı, Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği'ne (International Association for the Study of Pain (IASP) göre "gerçek veya potansiyel doku hasarıyla ilişkili hoş olmayan bir duyuşsal ve duygusal deneyim" olarak tanımlanmıştır [96]. Ağrı çok yönlü ve kişiye özel bir deneyimdir. Literatüre göre ağrı kavramı, nörolojik,

fizyolojik, psikolojik, biyokimyasal, etnik, kültürel, bilişsel ve çevresel boyutları olan karmaşık bir olgudur ve bireyin ağrıyı algılama şekli ile oldukça ilişkilidir [97, 98, 99, 100].

Ağrı deneyiminin önemli faktörlerinden biri de ağrıyı felaketleştirme durumudur. Ağrıyı felaketleştirme ile ilgili ilk tanımlamaya Çin tıbbına ait M.Ö 200 yıllarında yazılmış olan bir kitapta rastlanmaktadır. Genellikle kadın olmak üzere kişinin, endişe, tekrarlayan olumsuz düşünceler, çaresizlik, ağrıya ve strese aşırı tepki gösterdiği klinik bir tablo olarak tanımlanmıştır [101]. Felaketleştirmenin günümüze en yakın tanımı Sullivan ve arkadaşları tarafından (1995) yapılmıştır. Ruminasyon (tekrarlayıcı bir şekilde düşüncelerin zihinde dönüp durması), çaresizlik (durum üzerinde kontrol duygusu hissedememe), abartma (durumu olduğundan daha vahim algılama) bileşenlerinden oluşan felaketleştirme modeli ve Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği'ni oluşturmuşlardır. Sullivan felaketleştirme tanımını 'gerçek veya beklenen acı verici deneyim sırasında ortaya çıkan abartılı bir olumsuz zihinsel durum' olarak yapmıştır [102].

Ağrıyı felaketleştirmenin, ağrı şiddetini arttırma ve ağrıyla baş edememe gibi olumsuz sonuçları vardır. Felaketleştirilen ağrının kronikleşme ve kötü bir prognoza sahip olma riski yüksektir. Kronik ağrısı olan kişilerde felaketleştirme davranışına sık rastlanır [103].

Gracely ve arkadaşlarının (2004) fibromiyalji hastaları ile yaptıkları deneysel bir araştırmada, bireylere verilen ağrılı uyaran sonrasında ağrı beklentisi ile ilgili alanlar (medial frontal korteks, serebellum), ağrıya yönelik dikkatle ilgili alanlar (dorsal anterior singulat korteks, dorsolateral prefrontal korteks), ağrının duygusal işlemlenmesiyle ilgili alanlar (amigdala ile yakın ilişkide olan claustrum) ve motor kontrol ile ilgili alanların fonksiyonel manyetik rezonans aktivitesi ve ağrıyı felaketleştirme dereceleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu sonuçlara göre ağrıyı felaketleştirmenin beynin ağrı ve stres tepkilerine ait bölümlerindeki nörofizyolojik değişikliklere de bağlı olduğu söylenebilir [104]. Ağrıyı felaketleştirme davranışı ağrılı durumlarda yaşam kalitesini olumsuz etkiler. McPeak ve arkadaşlarının (2018) endometriozisi olan 236 kadın üzerinde yaptıkları

tanımlayıcı bir çalışmada, ağrıyı felaketleştiren kadınlarda yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır [105].

Ağrıyı felaketleştirme davranışının primer dismenore üzerine olumsuz etkileri vardır. Primer dismenorenin psikolojik risk faktörlerinden biri de ağrıyı felaketleştirmektir [30, 34, 35]. Literatürdeki kesitsel araştırmalarda, ağrıyı felaketleştirme düzeyi arttıkça primer dismenore şiddetinin de artış gösterdiği saptanmıştır [8, 103, 106]. Evans ve arkadaşları (2022) dismenoresi olan 18-50 yaş aralığındaki 1192 kadın üzerinde yaptıkları kesitsel bir çalışmada, ağrıyı felaketleştiren kadınların anlamlı derecede daha yüksek ağrı şiddeti yaşadıklarını saptamışlardır [8].

2.6.2.2 Anksiyete

Anksiyete, somut bir tehlike varlığı olmadan nedeni belli olmayan ya da geçmiş deneyimlerden kaynaklanan kişinin yaşadığı an veya gelecekle ilgili, subjektif, belirsiz, tanımlanamayan tehlikeler karşısında huzursuzluk, endişe hissetmesi durumudur. Anksiyete fizyolojik, psikolojik ve davranışsal reaksiyonları içerir. Psikolojik yönü kişinin hissettiği huzursuzluk, endişe gibi öznel reaksiyonlardır. Fizyolojik olarak ise kişinin kaygı hissettiği durumlarda sempatik sistem devreye girer. Amigdala tarafından algılanan tehlike mesajı, hipotalamus ve sonrasında hipofiz bezine iletilerek böbrek üstü bezlerinden adrenalin salgılanmasını sağlar. Adrenalin etkisi ile kan basıncı, nabız ve solunum hızları artar. Mide ve bağırsak hareketleri hızlanır, kaslar gerilir, göz bebekleri büyür, terleme artar ve ağız kuruluğu görülür. Davranışsal olarak ise hareket yeteneğini, iletişimini ve günlük aktivitelerini yerine getirme becerisini etkiler [107]. Şiddetli anksiyete yaşayan kişilerde uykusuzluk, dikkatsizlik, odaklanamama, gastrointestinal ve üriner sorunlar, el ve ayaklarda karıncalanma gibi sorunlar görülebilir [108].

Normal düzeyde anksiyete ise yaşamın bir parçası olmakla birlikte sağlıklı ve bazı durumlarda yararlıdır. Yapmamız gereken işler, günlük hayatta karşılaşılabileceğimiz problemler karşısında çözüm üretmemize, uyum sağlamamıza ve baş etmemize yardımcı olur. Anksiyetenin ne zaman olumlu ne zaman patolojik olduğunun ayrımı iyi yapılmalıdır [109].

Dismenore bir anksiyete sebebi olabilir. Dismenoresi olan adölesan kızların anksiyete yaşama riski daha yüksektir [110, 111, 112]. Aynı zamanda anksiyete dismenore için psikolojik bir risk faktörüdür [112, 113, 114]. Anksiyete ve dismenore arasında çift yönlü bir ilişki olduğu söylenebilir [29]. Gagua ve arkadaşlarının (2013) 14-20 yaş aralığındaki 424 genç kadın ile yaptıkları bir vaka kontrol çalışmasında, primer dismenoresi olan kadınların olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek anksiyete ve depresyon skorlarına sahip olduklarını saptamışlardır [31].

2.6.2.3 Depresyon

Duygulanım, bireyin yaşamında karşılaştığı uyaranlara ve olaylara karşı öfke, üzüntü, neşe gibi duygusal tepkiler göstermesidir. Kişinin bu duyguların herhangi birini bir süre hissetmesi duygu-durum olarak açıklanır. İçinde bulunulan herhangi bir duygu-durumun uzun süreli ve aşırı düzeyde devam etmesi duygulanım bozukluğu olarak adlandırılır. Depresyon da bu duygulanım bozukluklarından biridir [115]. Depresyon, karamsarlık, keder, daha önce hoşlanılan durum ve işlerden zevk alamama ve ilgiyi kaybetme, bireysel ve sosyal aktivitelerin belirgin ölçüde azalması, uyku bozukluğu, konsantrasyon bozukluğu, yorgunluk, cinsel isteksizlik, düşünce ve konuşma zorluğu, değersizlik, küçüklük, fizyolojik işlerde yavaşlama, tekrarlayıcı ölüm düşünceleri gibi durumlarla karakterize bir duygulanım bozukluğudur [116, 117, 118, 119].

Depresyon tanısı DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ölçütlerine göre konulmaktadır. En az 2 hafta boyunca devam eden çökkün duygu durum, ilgi ve istek kaybı veya zevk alamama gibi belirtilerden en az biri olmalıdır. Bunun yanında; kilo ve uyku sorunları, psikomotor yavaşlama ya da ajitasyon, yorgunluk veya enerji kaybı, boşluk hissi, suçluluk ve değersizlik, çaresizlik hisleri, konsantrasyon bozuklukları ve ölüm düşüncesi gibi bulguların en az beşinin bulunması ile tanı koyulur (DSM-5).

Dünya Sağlık Örgütü, küresel nüfusun depresyon oranını 2015 yılında %4,4 olarak belirlemiştir. Her yaşta görülebilen depresyon, yetişkinlere göre daha az oranda olsa da çocuk ve adölesanlarda da görülmektedir. Türkiye’de de 3.260.677 vaka sayısı ile

%4,4 oranında depresif bozukluklar görülmektedir. Depresyon küresel engelliliğe ve özyıkıma sebep olan önemli bir sorundur [120]. Depresyon, yaşam kalitesini düşüren, sosyal ve mesleki işlevleri bozan, beraberinde diğer psikiyatrik veya fiziksel hastalıklara sebep olabilen bir durumdur [121].

Beyindeki nörotransmitterlerle ilgili işlevsel bozuklukların depresyona sebep olduğu söylenmektedir. Noradrenalin, serotonin ve dopamin hormonlarının seviyelerindeki azalma depresyon gelişmesine katkıda bulunur [122]. Psikososyal açıdan stresli yaşam olayları depresyon için risk faktörüdür. Fiziksel ya da cinsel istismar, aile içi ve sosyal problemler, şiddete maruz kalma, ihmal, yaşanan kayıplar depresyon oluşumunu tetikleyebilir [122]. Boşanmış olmak, ayrı yaşamak, düşük gelire sahip olmak, işsizlik gibi etmenler de depresyon için risk faktörleridir [121]. Kadınların yaşamları boyunca depresyondan etkilenme oranları erkeklerinkinden daha fazladır [123]. Bunun sebebinin hormonal farklılıklar, tiroid hastalıkları, menstruasyon gibi biyolojik etmenler yanında kadına verilen toplumsal roller ve beklentiler, düşükeğitim ve gelir olanakları, pasif ve bağımlı yetiştirilme, ayrımcılığa maruz kalma gibi etmenler olduğu düşünülmektedir [124, 125].

Dismenore psikolojik sorunların gelişimini etkileyebilir ve aynı zamanda bu durumlardan etkilenir [126]. Depresyon ve dismenore arasında da çift yönlü bir ilişki olduğu söylenebilir [6]. Her ay tekrarlayan dismenore yaşamak depresyon riskini arttırabilir. Zhao ve arkadaşlarının (2021) yaptıkları sistematik derlemede, primer dismenoresi olan kadınların, dismenoresi olmayan sağlıklı genel popülasyona kıyasla 1,72 kat daha fazla depresif semptom riski olduğu ortaya koyuldu [127]. Aynı zamanda depresyonda olmak da dismenore için psikolojik bir risk faktörü olarak kabul edilebilir [29, 110, 112]. Tavallaee ve arkadaşlarının (2011) yaptıkları bir çalışmada şiddetli depresyon yaşayan kadınların daha şiddetli dismenore eğilimigösterdikleri saptanmıştır [42].

2.6.3 Sosyal Risk Faktörleri

Dismenorenin sosyal risk faktörleri; ailede dismenore öyküsü [10, 15, 17, 19, 21, 36] düşük sosyal destek [30, 37, 38] kötü akran ilişkileri [30], olumsuz çocukluk çağı

deneyimleri (ACE) [30, 39, 40], kötü yaşam koşulları ve düşük sosyoekonomik düzey [22] olarak sıralanabilir.

2.6.3.1 Algılanan Sosyal Destek

Sosyal destek kavramının geçmişten günümüze birçok tanımı yapılmıştır. Cobb'a göre sosyal destek, kişiye sevildiğini ve değerli olduğunu hissettiren, karşılıklı işbirlikçi bir iletişimde olduğuna kişiyi inandıran özel bir bilgidir [128]. Bir diğer sosyal destek tanımı ise Ekinci ve Ekici tarafından (2003), bireyin temel ihtiyaçları olan; sevgi, takdir edilme, ait olma, kendini gerçekleştirme gibi ihtiyaçlarının, ailesi, arkadaşları, üstleri veya profesyoneller tarafından karşılanması olarak yapılmıştır[129].

Sosyal destek kişilere, bireyler ve gruplar tarafından sağlanır. Bu kişiler ve gruplar, yakın çevredeki aile, akrabalar, arkadaşlar, eş, nişanlı, flört, komşular, öğretmenler, iş çevresi, içinde yaşanılan toplum, yarı profesyonel ve profesyonellere kadar geniş bir yelpazede yer alır [130, 131].

Sosyal destek bireylere üç şekilde sağlanır. Bunlar; duygusal destek, maddi destek ve bilişsel destektir [132]. Maddi destek, bireyin günlük yaşamdaki görevlerini yerine getirmesi için destek unsurları tarafından sunulan eylem, davranış ya da finansal araçlardır. Araçsal ve somut olan destek türüdür [133, 134]. Duygusal destek, kişinin sevgi, şefkat, güven, ilgi, kabul edilme, değer görme, empati, bir gruba ait olma gibi temel gereksinimlerini sağlar [135, 136]. Bilişsel destek, bireye ihtiyacı olduğu anda sorunlarını çözmesine yardımcı olmak, destekleyici önerilerde bulunmak, bilgi vermek, kişiye kendisi hakkında geri bildirimde bulunmak şeklinde sağlanır [133, 135]. Cohen ve Wills (1985) bu destek türleri dışında dördüncü bir destek türü olan yaygın destekten bahsetmişlerdir. Yaygın destek, sosyalleşme desteği olarak düşünülebilir. Kişinin olumlu sosyal etkinliklerde bulunarak, eğlenmesi ve rahatlamasını sağlar [134, 137]. Tüm bu boyutları ile sosyal desteğin, bireyin sağlığı üzerinde pozitif yönde bir etkisi vardır [138]. Özellikle psikolojik sağlığa olumlu etkisi sayesinde, kişinin kendini anlamlı hissetmesini, duygularını anlamlandırıp açıklayabilmesini sağlar [139].

Algılanan sosyal destek, kişinin çevresiyle kurduğu bağlara güvenmesi ve ihtiyaç duyduğu anda desteğin sağlanacağına inanması olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda algılanan sosyal destek, bireyin kendisine biçtiği değerdir [133]. Birey, destek kaynaklarından elde ettiği sevgi, saygı, sosyal bağlanma gibi destek unsurlarını subjektif olarak değerlendirir. Kişinin aldığı desteğin yeterli olup olmadığı konusundaki düşüncesi algıladığı sosyal destektir [140].

Algılanan sosyal desteğin iki unsuru vardır. İlk unsur kişinin ihtiyaç duyduğunda başvurabileceğini düşündüğü kişi sayısıdır. İkinci unsur bu kişilerin sağladığı destekten bireyin memnuniyet düzeyidir. Bu iki unsur arasındaki ilişki bireyin kişisel özelliklerine bağlıdır. Bazı kişiler çevresinde geniş bir destek kitlesi isterken, bazı kişiler az kişi tarafından sağlanan memnuniyete önem verir [133].

Sosyal desteğin olumlu bir şekilde algılanabilmesi için, bireyin ihtiyaç duyduğu desteğe ulaşabilir hissetmesi ve ulaştığı desteği nasıl kullanması gerektiğini bilmesi gerekir. Desteği kullanım şekli de bireyin algıladığı sosyal destek düzeyini etkiler [141].

Sosyal ağların bozulması dolayısıyla sosyal destek azlığı ya da yokluğu dismenore yaşamak için sosyal bir risk faktörüdür [15]. Aynı zamanda dismenoresi olan kadınların sosyal aktiviteleri azalmakta, aile, arkadaş ve sosyal ilişkileri bozulmaktadır [141-143]. Hailemeskel ve arkadaşlarının (2016) 440 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları bir çalışmada, aile, arkadaş ve sevdikleri insanlarla olansosyal ilişkilerinde aksaklık olan kadınların daha yüksek düzeyde dismenore yaşama riski olduğunu saptamışlardır [11]. Yine Eser ve Kaya'nın (2023) 368 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları bir diğer çalışmada da, yakın ilişkilerinin stres verici olduğunu düşünen öğrencilerin yakın ilişkilerini stres verici bulmayan öğrencilere göre dismenoreden anlamlı düzeyde daha fazla etkilendiklerini saptamışlardır [144].

2.6.3.2 Olumsuz Çocukluk Çağı Deneyimleri (ACE)

Bireyin fiziksel ve psikolojik gelişimi için oldukça önemli olan yaşamın ilk 18 yılında, yaşanan, aile içi fiziksel, duygusal veya cinsel istismar, fiziksel veya

duygusal ihmal, ebeveynlerde veya evde yaşayan diğer bireylerde psikiyatrik hastalık, anne babanın boşanması veya ayrılması, alkol ya da uyuşturucu kullanan bir aile bireyiyle yaşıyor olmak, aile üyelerinden birinin cezaevine girmesi, ebeveyn tarafından şiddete maruz kalmak gibi durumlar olumsuz çocukluk çağı deneyimleri olarak adlandırılır [145]. Dar yaşam alanı, geniş aile yapısı, göç, düşük sosyoekonomik düzey, düşük eğitim düzeyi, tek ebeveynli aile ve kötü ebeveyn- çocuk ilişkisi gibi durumlar çocuğun ihmal ve istismarı için risk faktörleridir [146]. Olumsuz deneyimlerin kaynağının çocuğun genellikle yakın çevresi olması, uzun süreli etkilerinin olması gibi sebeplerle tanımlanması ve tedavisi oldukça zor olan travmalardır [146].

Çocuklukta yaşanan olumsuz deneyimler erişkinlik döneminde sağlıksız davranışlara ve olumsuz sağlık sonuçlarına sebep olmaktadır [147]. You ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları çalışmada, olumsuz çocukluk çağı deneyimlerine sahip olan kişilerin, kronik sırt ağrısı, baş ağrısı ve dismenore gibi herhangi bir kronik ağrıya 1.2-1.3 kat daha yatkın oldukları saptanmıştır [40]. Literatürde, olumsuz çocukluk çağı deneyimlerinin dismenore için bir risk faktörü olduğu yer almaktadır [30, 39, 148]. Ayrıca Moussaoui ve arkadaşları yaptıkları çalışmada (2022), olumsuz çocukluk çağı deneyimlerinin sayısı arttıkça dismenorenin şiddetinin de arttığını saptamışlardır [39].

2.7 Primer Dismenorede Tedavi

Primer dismenorede tedavi etiyolojiye yöneliktir. Öncelikle dismenoresi olan kadından ayrıntılı bir anemnez alınması gereklidir. Dismenoreye sebep olabilecek jinekolojik hastalıklar dışlandıktan sonra ağrının yeri, şiddeti, kadının ağrıya verdiği tepki ve baş edebilme kapasitesi, yaşam kalitesine etkisi belirlenerek tedavi seçenekleri değerlendirilir. Tedavi için medikal, cerrahi ve tamamlayıcı (integratif) yöntemler kullanılır [1, 78]. Tedavi yönteminin seçimi yapılırken kadının yaşı, menstruasyon özellikleri, semptomların şiddeti ve kontrasepsiyon ihtiyacı dikkate alınır [1, 149]. Tedaviler, primer dismenore ve eşlik eden semptomları hafifletmek ya da gidermeyi amaçlar [1, 149]. Tedavilerin, prostaglandinlerin üretimini azaltılması, uterus tonüsünün düzenlenmesi, ovulasyonun baskılanması, analjezik etki ile ağrının engellenmesi gibi etkileriyle primer dismenore kontrol altına alınır [93, 149].

2.7.1 Medikal Tedaviler

2.7.1.1 Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaçlar

Primer dismenorenin medikal tedavisinde ilk basamak genellikle nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlardır (NSAID). NSAID'ler, endometriyumdaki prostaglandin üretimini azaltarak, uterus kontraksiyonlarının azalmasına yardımcı olurlar ve aynı zamanda direk santral sinir sistemini etkileyerek de ağrının azaltılmasını sağlarlar [59, 78, 95, 150]. NSAID'ler, siklooksijenaz enzimini inhibe ederek prostaglandin sentezini azaltırlar [78, 151]. NSAID tedavisinin önerilen kullanım şekli, menstruasyon başlamasından hemen önce ve başladıktan sonra ilk 2-3 gün devam edecek şekildedir [82, 95, 152]. Yaygın kullanılan NSAID'ler; aspirin, naproksen, ibuprofen, mefanamik asit olarak sıralanabilir [81, 153]. NSAID'lerin yan etkileri olarak, baş ağrısı, baş dönmesi, uyku hali, hazımsızlık, bulantı, diyare, böbrek fonksiyon bozuklukları, gastrointestinal ülserasyon ve kanama gibi durumlar görülebilir. Bu yan etkiler dismenorenin en sık görüldüğü genç kadınlarda daha iyi tolere edilir [78, 82, 153]. 73 randomize çalışmanın değerlendirildiği bir Cochrane sistematik derlemesinde plasebo ve parasetemole göre NSAID'lerin daha etkili olduğu belirtilmiştir [150].

2.7.1.2 Hormonal Kontraseptifler

Oral kontraseptifler endometriyum tabakasının gelişimini azaltarak ve buna bağlı olarak prostaglandin sentezini azaltarak primer dismenorenin hafiflemesini sağlarlar. Endometriyumun incelmesi ile uterus kontraksiyonları ve kanama miktarında azalma görülür. Gebelik düşünmeyen ve kontrasepsiyon ihtiyacı olan kadınlarda birinci basamak tedavi olarak östrojen-progesteron içeren kombine oral kontraseptifler önerilir. NSAID'lerin başarısız olduğu, kontrendike olduğu durumlarda da oral kontraseptifler önerilir. Tedavinin etkin olabilmesi için 3 ile 6 ay arasında devam edilmesi gerekir [81, 95, 154, 155]. Oral kontraseptiflerin östrojen ve progesterona bağlı yan etkileri olabilir. Bunlar sıklıkla baş ağrısı, bulantı, memelerde şişkinlik, akne, şişkinlik, depresyon, kilo artışı, halsizlik olabilir. Ancak tedaviye başlamadan önce hastanın tromboemboli, miyokard infarktüsü gibi durumlar için risk faktörleri sorgulanmalıdır [95, 155].

2.7.2 Cerrahi Tedaviler

Cerrahi tedavi primer dismenorenin yönetiminde tercih edilen son yöntemdir. Medikal tedavi ile yanıt alınamayan şiddetli dismenorelerde tercih edilir. Çocuksahibi olmak istenmiyorsa histerektomi seçeneği düşünülebilir [79]. Presakral nörektomi presakral sinirin bir kısmının çıkarılması yöntemidir. Çok şiddetli dismenoresi olan kadınlarda tercih edilir [156]. Vajinal yoldan pelvik pleksusa alkol enjeksiyonu ile kan akımının düzeltilmesi ve uterosakral ligamentin kesilmesi de cerrahi yöntemlerdendir [157].

2.7.3 Tamamlayıcı (İntegratif) Tedaviler

İntegratif tedaviler, primer dismenorede uygulanan tıbbi tedavilerin etkinliğini arttırmak, semptomları hafifletmek, bireylere fiziksel ve emosyonel destek sağlayarak yaşam kalitesini arttırmak amacıyla kullanılan uygulamalardır [158]. Alternatif tedaviler düşük riskli olmakla beraber semptom kontrolü sağlamada etkili olabilir [159]. Medikal tedavilerin yan etkileri, risk durumları ve primer dismenore ile baş etmede başarısız olabildikleri sebepleri ile ağrıyı ve semptomları azaltmak için integratif tedavilerin kullanımı son yıllarda gittikçe artmaktadır [17, 160]. Alparslan ve arkadaşlarının (2022) 240 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları tanımlayıcı çalışmada, öğrencilerin %76.25'nin ağrıyla baş etmek için tamamlayıcı bir tedavi kullandıkları ve bu yöntemlerden en çok kullanılanlarının, karına ve ayaklara sıcak uygulama, yatarak dinlenme, banyo yapma, karına baskı yöntemleri, masaj yaptırma, bitkisel çay içme ve yürüyüş yapma olduğu saptanmıştır [161]. Literatür incelendiğinde günümüzde primer dismenore ile baş etmek için birçok tamamlayıcı tedavi yöntemi kullanılmaktadır. Litaratüre göre bunlar; topikal ısı (termoterapi), vitamin ve mineral kullanımı [15, 153, 158], egzersiz yapma [15, 153, 158, 162], akupunktur ve akupresür uygulaması, transkutanöz elektrikli sinir uyarımı (TENS) [153, 158], diyeti düzenleme ve bitkisel ürün kullanımı [15, 158], manipülatif tedaviler [153, 158, 163], yoga [153, 158, 162], ruhsal duygusal özgürlük tekniği (EFT) [164], kinezyo bantlama [165], aromaterapi [158], masaj [158], refleksoloji [158] gibi tamamlayıcı tedavilerdir.

2.8 Dismenorenin Kadının Yaşamına Etkisi

Her kadın dismenoreden aynı şekilde etkilenmez. Bazı kadınların günlük yaşam aktiviteleri etkilenip yaşam kaliteleri ciddi düzeyde düşerken bazı kadınlar daha hafif düzeyde dismenore yaşayabilir [165]. Andersh ve Milsom (1982), hafif derecede dismenore yaşayan kadınların, günlük yaşam aktivitelerinin önemli ölçüde etkilenmeyeceğini, sistemik semptomlar yaşamayacaklarını ve analjezik ihtiyacı hissetmeyeceklerini ancak dismenore şiddeti arttıkça kadınların günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme oranının da artacağını hatta durma noktasına gelebileceğini, okula devam durumunun etkilenebileceğini, dismenore şiddeti arttıkça sistemik semptomların da şiddetinin artacağını, analjezik ihtiyacı hissedeceklerini hatta şiddetli dismenorelerde analjezik etkisinin bile zayıf kalacağını belirtmişlerdir [166].

Günümüz literatüründe de dismenorenin kadın yaşamına olumsuz etkilerinden bahseden birçok çalışma vardır. Birçok kadın yaşadıkları dismenorenin yaşamlarına olumsuz etkisi olduğunu belirtmektedirler [12, 166-168].

Dismenoreye eşlik eden semptomlar, kadınlar için bu durumu baş edilmesi daha da zor olan bir durum haline getirmektedir. Dismenorenin fiziksel etkileri oldukça fazla ve yaşam kalitesini düşürücü niteliktedir. Yaşar (2021) bu etkileri; senkop, diyare, konstipasyon, uyku sorunları, baş dönmesi, halsizlik, hareket problemleri, bulantı-kusma, iştahsızlık olarak belirlemiştir [169].

Dismenore ve eşlik eden semptomlar sebebi ile kadınlar, okul ve işlerine gitmekte zorluk yaşamakta, akademik performansları düşmekte, işlerini ertelemekte, sosyal izolasyon davranışında bulunmakta ve iletişim kurmakta güçlük yaşamaktadırlar [10, 11, 142]. Yılmaz ve Başer (2016)'ın yaptıkları çalışmada, şiddetli dismenore yaşayan öğrencilerin okula devamsızlık yaptıkları, ders çalışma oranlarının düştüğü, konsantrasyonlarının azaldığı saptanmıştır [170]. Bu tür devamsızlıklar, ergen büyümesinin kritik döneminde başarılı eğitimsel, psikososyal ve bilişsel gelişim fırsatlarını azaltır [32]. Yoshino ve arkadaşları (2022) ise yaptıkları çalışmada, dismenore yaşayan kadınların iş üretkenliklerinin ve hayat kalitelerinin düşük olduğunu saptadılar [171]. Avcı ve Sarı'nın (2018) yaptıkları çalışmada, dismenore yaşayan üniversite öğrencileri yaşadıkları ağrı sebebi ile ölmeyi istediklerini

belirtmişlerdir. Bu da dismenorenin kadın yaşamına son derece olumsuz etkilerinin olduğunu kanıtlar niteliktedir [167].

Dismenore yaşamak psikolojik sorunları da beraberinde getirebilir. Dismenorenin fiziksel sağlık dışında psikolojik sağlığa da olumsuz etkileri vardır [172]. Dismenoresi olan kadınların olmayanlara göre daha yüksek oranda depresyon ve anksiyetesi olduğuna dair çalışmalar vardır [31, 127]. Depresif etkilerin yanı sıra kadınların beden imajı da zarar görmektedir [28, 112].

Dismenore sadece bireysel olarak kadınları değil toplumu ve ekonomiyi de etkiler. Kadınların iş verimliliğinin azalması ya da işe gidememesi, kaza potansiyelinde artış ve ekonomik kayıplara sebep olur [28, 62].

Dismenorenin tüm bu olumsuz etkileri dünyanın her yerindeki kadınlar için küresel bir sorundur. Bu sebeple bazı ülkeler kadınlara çalışma hayatlarında menstruasyon izni dahi tanımıştır. Menstruasyon izni (menstrual leave), kadının menstruasyon yaşaması ve bu nedenle işe gidememesi durumunda çalıştığı işten ücretli veya ücretsiz izin alma seçeneğine sahip olabileceği bir izin türüdür [173]. Japonya, Tayvan, Çin, Güney Kore, Endonezya, Zambiya ve Meksika, İspanya gibi yerlerde menstruasyon izni politikaları mevcuttur [174-175]. Aynı zamanda Birleşik Krallık, Hindistan, Avustralya, Fransa gibi ülkelerde bazı profesyonel kuruluşlar ve şirketler de bu izni uygulamayı seçmiştir. Ancak bu tarz kuruluşlarda bu politikaların nasıl uygulandığını ve kadınların izni ne ölçüde kullandığını tespit etmek zordur. Çünkü şirketler politikalarını kamuya açmazlar [174, 176]. Aynı şekilde ülke politikalarında yer alan ülkelere bile kadınların bu izni ne şekilde kullanabildiği, etkinliği veya yaygınlığı ve yararı tartışmalıdır [174]. Ancak bu konunun birçok ülkenin politika konusu olması bile dismenorenin ne kadar yaygın, küresel ve ciddi bir kadın sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir.

2.9 Primer Dismenorede Hemşirelik Yaklaşımı

Dismenore yaygın ve baş edilmesi zor bir kadın sağlığı sorunu olmasına karşın kadınlarda dismenore sebebi ile sağlık hizmeti arayışı oranı oldukça düşüktür [167, 177, 178]. Chen ve arkadaşları yaptıkları çalışmada (2017), kadınların dismenore için sağlık hizmeti aramayışlarının dokuz sebebi olduğunu belirtmişlerdir. Bunlar;

semptomların normal olduğunu varsaymak, semptomları kendi kendine yönetmeyi tercih etmek, sınırlı kaynaklara sahip olmak, sağlayıcıların yardım teklif etmeyeceğini düşünmek, tedavi seçeneklerinden habersiz olmak, semptomların tolere edilebilir olduğunu düşünmek, mevcut tedavilere karşı temkinli olmak, tedavi aramaktan utanma veya korkma ve genel olarak sağlık hizmeti aramama olarak sıralanmaktadır [177]. Tüm bu belirlenen faktörlerin ana sebebi bilgi eksikliğidir. Kadınlar menarş, menstruasyon ve dismenore hakkında bilgi sahibi olmadığı sürece yardım arama davranışı sergilemeleri zor olacaktır [167]. Literatüre bakıldığında kadınların menstruasyona yönelik bilgi aldıkları kaynaklar genellikle anneleri ve arkadaşlarıdır [41, 179]. Kadınların bu konular hakkında profesyonel kişiler tarafından bilgilendirilmeleri ve yönlendirilmeleri gerekmektedir. Bu konuda hemşirelere büyük sorumluluk düşmektedir [180].

Dismenoreyi tedavi edebilmek için öncelikle doğru bir tanılama yapmak gereklidir. Detaylı bir anamnez alınarak, tedaviye karar verilmeli ve dismenoreye sebep olabilecek durumlar ile ilgili eğitim ve danışmanlık planlanmalıdır [1].

Medikal ve cerrahi tedaviler dışında hemşirenin de primer dismenore için uygulayabileceği tedaviler mümkündür. Bu nedenle hemşireler öncelikle kanıt temelli uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmalı, yeterli ve donanımlı olmalıdır. Son zamanlarda primer dismenorenin tedavisinde kullanılan tamamlayıcı tedavileri hemşireler uygulayabilir ya da yönlendirici olabilir [180]. Dismenoresi olan kadınlara, lokal sıcak uygulama, egzersiz, yeterli ve dengeli beslenme, düzenli uyku gibi dismenore şiddetini azaltabilecek uygulamalarla ilgili eğitim verilebilir [180]. Armour ve arkadaşları (2019) yaptıkları meta-analizde, yaşam tarzı değişiklikleri ve kişisel bakım uygulamalarının, dismenore şiddetini azaltmada oldukça etkili olduğunu, analjeziklerden bile daha etkili olabileceğini belirttiler [181]. Anamnez alma ve tanılama sırasında hastada anksiyete, menstruasyona yönelik olumsuz tutumlar gibi durumlar tespit edilirse de hemşireler olarak dismenore yaşayan kadına doğru bilgileri sağlayarak, danışmanlık ve destek vererek yardımcı olabiliriz [180]. Hemşireler dismenore ile baş etmek için bu şekilde aktif rol ve sorumluluk alırlarsa dismenore yaşayan kadınların dismenore şiddetlerinin ve ek semptomların azalmasına, yaşam kalitelerinin artmasına, iş ve okul performanslarının artmasına, sosyal ilişkilerinin düzelmesine, psikolojik olarak sağlıklı olmalarına yardımcı olabilirler.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırmanın amacı, dismenoreyi belirleyen faktörleri biyopsikososyal modele göre incelemektir. Araştırmanın türü tanımlayıcı kesitsel türde bir araştırmadır.

3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı

Araştırmanın uygulaması, Atılım Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Hukuk Fakültesi, İşletme Fakültesi, Mühendislik Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Tıp Fakültesi'nde 01.11.2022 ve 20.12.2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2022-2023 güz yarısında Atılım Üniversitesi'ne kayıtlı olan 2911 kadın öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme, evrenin bilindiği durumlarda örneklem hesaplama formülüne göre belirlenmiştir. Örneklem alınacak öğrenci sayısı örneklem büyüklüğü %95 güven aralığı ve %5 hata payı için 339 olarak bulunmuştur. Atılım Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Hukuk Fakültesi, İşletme Fakültesi, Mühendislik Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Tıp Fakültesi'nde eğitim gören 339 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

3.4 Araştırmaya Alınma Kriterleri

- * 18 yaş ve üstünde olması
- * Menstruasyon sırasında ağrı yaşamaması
- * İletişim güçlüğü olmaması
- * Türkçe konuşabilmesi ve anlayabilmesi
- * Çalışmaya katılmayı kabul etmesi

3.5 Araştırma Dışlanma Kriterleri

- * Çalışmaya katılmayı kabul etmemesi
- * Jinekolojik bir rahatsızlığı olması (endometriozis, over/kisti/tümörü, endometriumda polip/yapışıklık, enfeksiyon, myom/uterus kistleri)

3.6 Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanması için araştırmacı tarafından konuya ilişkin literatür incelemesi yapılarak oluşturulmuş olan Dismenore Veri Toplama Formu (Ek-A) ve Beck Anksiyete Ölçeği (Ek-B), Beck Depresyon Ölçeği (Ek-C), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Ek-Ç), Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar Ölçeği (Ek-D), Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği (Ek-E) ve Görsel Kıyaslama Ölçeği (Ek-F) kullanılmıştır.

3.6.1 Dismenore Veri Toplama Formu (Ek-A)

Üniversite öğrencilerinin dismenore özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen formda açık uçlu ve çoktan seçmeli soruların yer aldığı toplam 23 soru bulunmaktadır. Veri Toplama Formu, Sosyodemografik Soru Formu ve Jinekolojik Özellikler Soru Formu olarak iki bölümden oluşmaktadır. Sosyodemografik Soru Formunda 9 soru, Jinekolojik Özellikler Soru Formunda 14 soru bulunmaktadır. Araştırmanın uygulama aşamasından önce, formun kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi amacıyla doğum ve kadın hastalıkları alanında çalışan üç uzmandan görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda düzenlemeleryapılarak forma son hali verilmiştir.

3.6.2 Beck Anksiyete Ölçeği (Ek-B)

Öğrencilerin anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla Beck Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Beck Anksiyete Ölçeği, Beck ve arkadaşları (1988) tarafından, anksiyete belirtilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan 21 maddelik bir ölçektir [182]. Maddelerin 13 tanesi anksiyetenin fiziksel belirtilerini tanımlarken 3 madde anksiyetenin bilişsel belirtilerini tanımlamaktadır. 3 madde ise hem fiziksel hem de

bilişsel belirtileri tanımlamaktadır. Beck Anksiyete Ölçeği 0–63 puan arasında yer almaktadır. Katılımcılar her bir maddedeki belirtinin ‘uygulama yapılan gün dahil, son bir haftadır’ kendilerini ne derece rahatsız ettiğini her bir maddeye 0 ile 3 arasında puan vererek değerlendirmektedirler. Maddeler ‘hiç’ (0), ‘hafif düzeyde’(1), ‘orta düzeyde’ (2), ‘ciddi düzeyde’ (3) olarak işaretlenmektedir. Alınan puan arttıkça anksiyete düzeyi artmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması Ulusoy ve arkadaşları (1998) tarafından yapılmıştır. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısını 0,93 olarak belirlenmiştir [182]. Bizim çalışmamızda ise 0.92 olarak saptanmıştır.

3.6.3 Beck Depresyon Ölçeği (Ek-C)

Öğrencilerin depresyon düzeylerini belirlemek amacıyla Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Beck Depresyon Ölçeği, Beck ve arkadaşları (1961) tarafından depresyonda görülen, vejetatif, duygusal, bilişsel ve motivasyonel belirtileri ölçmek amacıyla geliştirilmiş 21 maddelik bir ölçektir [183]. Ölçeğin amacı, depresyontanısı koymak değil depresyon belirtilerinin derecesini sayıya dökmektir. Her madde, depresyona özgü bir davranışsal örüntüyü belirlemekte ve azdan çoğa doğru giden (0-3), dört seçeneği olan, kendini değerlendirme cümlesi içermektedir. Ölçekten alınabilecek puanlar 0-63 arasında değişmektedir. Alınan puan arttıkça depresyon belirtilerinin derecesi artmaktadır [183].

Beck Depresyon Ölçeğinin, Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması Hisli tarafından (1989) yapılmıştır. Güvenirlik, yarıya bölme ve madde analizi yöntemleri ile test edilmiştir. Geçerlilik, birlikte geçerlik ve yapı geçerliği yöntemleriyle belirlenmiştir. Yarıya bölme güvenirliği $r=74$ olarak belirlenmiştir. Cronbach alfa katsayısı da $r= 80$ olarak bulunmuştur [183]. Bizim çalışmamızda ise Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.89 olarak saptanmıştır.

3.6.4 Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Ek-Ç)

Öğrencilerin sosyal destek düzeylerini belirlemek amacıyla Çok Boyutlu Sosyal Destek Ölçeği kullanılmıştır. Çok Boyutlu Sosyal Destek Ölçeği, ABD’de Zimet ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilmiştir [131]. Ölçek, üç farklı kaynaktan alınan

sosyal desteğin yeterliliğini öznel olarak değerlendiren bir ölçektir. Aile, arkadaş ve özel bir insandan alınan desteği içermektedir. Ölçek 12 cümleden oluşmaktadır. Cevaplar öznel olarak 1’den 7’ye kadar puanlandırma şeklinde ‘kesinlikle hayır’ ve ‘kesinlikle evet’ aralığında verilmektedir. Formun Türkçe geçerlilik- güvenilirlik çalışması Eker ve arkadaşları (2001) tarafından yapılmıştır. İç tutarlılığı ölçmek için cronbach alpha katsayısı yöntemi kullanıldı. Cronbach’ s alfa katsayısı 0,80- 0,95 olarak bulunmuştur. Araştırmada ölçeğin iç tutarlılığına yönelik cronbach alpha katsayıları; toplam çok boyutlu algılanan sosyal destek için 0,83, aile desteği için 0,68, arkadaş desteği için 0,84, özel kişi desteği için 0,82 olarak [131]. Bizim çalışmamızda ise Cronbach’ s alfa katsayısı 0.898 olarak saptanmıştır.

3.6.5 Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar (ACE) Ölçeği (Ek-D)

Öğrencilerin çocukluk çağı olumsuz yaşantı durumlarını değerlendirmek amacıyla Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin orijinali Permanente tarafından 1995-1997 yılları arasında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe formu 10 maddeli bir öz bildirim ölçeğidir [184]. 18 yaşından önceki olumsuz yaşantılar, bir kez dahi yaşandı ise ‘evet’ seçeneği işaretlenir. ‘Evet seçeneği yok ise boş bırakılır. Ölçeğin sonunda ‘evet’ yanıtı verilen soru sayısı toplanır ve ölçeğin puanını oluşturur. Ölçeğin toplam puanı 0-10 arasında değişmektedir [184].

Ölçeğin Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması Gündüz ve arkadaşları (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini saptayabilmek için iç tutarlılık analizi yapılmış ve Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin toplam puan-madde ilişkisi için Pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Cronbach alfa değeri 0.742 olarak bulunmuştur. Madde-toplam puan korelasyonu incelendiğinde elde edilen bulgular ACE’nin içsel geçerliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçek geçerli ve güvenilir kabul edilmiştir [184]. Bizim çalışmamızda ise Cronbach’ s alfa katsayısı 0.75 olarak saptanmıştır.

3.6.6 Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği (Ek-E)

Öğrencilerin ağrıyı felaketleştirme durumlarını ölçmek amacıyla Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin orijinal hali Sullivan ve arkadaşları

(1995) tarafından geliştirilmiştir [185]. Ağrının bilişsel özelliklerini değerlendiren bir ölçektir. Ölçekte ağrıya ilgili duygu ve düşünceleri tanımlayan 13 durum bulunmaktadır. Her bir durum, katılımcılar tarafından öznel olarak 0 (hiç yok) ve 4 (her zaman) puan aralığında değerlendirilir. Ölçekten alınan puan arttıkça kişinin ağrıyı felaketleştirme düzeyi artmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışmasında Uğurlu ve arkadaşları (2017) tarafından Türkçe formu için Cronbach alfa değeri 0.955 olarak belirlenmiştir. Maddeler arası ve madde toplam korelasyonu 0.488 ile 0.848 arasında ve sınıf içi korelasyon katsayısı 0.830 olarak saptanmıştır [185]. Bizim çalışmamızda ise Cronbach' s alfa katsayısı 0.95 olarak saptanmıştır.

3.6.7 Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) (Ek-F)

Öğrencilerin ağrı düzeylerini değerlendirmek amacıyla Görsel Kıyaslama Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, Price ve arkadaşları (1983) tarafından geliştirilmiştir. Ağrı şiddetini değerlendiren bir ölçüm aracıdır [186]. 10 cm uzunluğunda olan ölçek, yatay bir çizgi üzerinde derecelendirilmektedir. Çizgi üzerindeki '0' ağrının olmadığı durumu '10' ise en şiddetli ağrıyı göstermektedir. Bireyler öznel olarak hissettikleri ağrıyı değerlendirerek çizgi üzerinde ağrıların şiddetini işaretlerler. GKÖ değerinin 3.4'ün altında olması hafif şiddetli ağrıyı, 3.5- 6.4 arasında olması orta şiddetli ağrıyı, 6.5 ve üstünde olması şiddetli ağrıyı temsil eder [186].

Görsel Kıyaslama Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Aslan (2004) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin geçerliliği 0,48 ve güvenilirliği 0,90 olarak belirlenmiştir [187].

3.7 Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın etik kurul izni Atılım Üniversitesi insan araştırmaları etik kurulundan alınmıştır (Tarih 24/10/2022, izin: E-59394181-604.01.02-47716) (Ek-G). Ölçeklerimizin araştırmada kullanılabilmesi için Türkçe geçerlik güvenilirliği çalışmasını yürüten araştırmacılardan yazılı izin alınmıştır (Ek-H) Araştırma kapsamına alınan öğrencilere veri toplama formu uygulanmadan önce araştırmanın amacı ve gönüllü onam formunun doldurulmasına yönelik bilgi verilmiş ve uygulamanın yapılabilmesi için yazılı izin alınmıştır (Ek-I).

3.8 Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 26 (Statistical Package for Social Science) paket programı ile incelenmiştir. Ölçüm araçlarının yapısal geçerlikleri için AMOS 23 programı tercih edilmiştir. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş, normal dağılımın sağlanabilmesi için ± 1.5 referans alınmıştır. Verilerin analizinde; sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum- maksimum değerler gibi tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Değişkenler arası ilişkilerin incelenmesinde yapısal eşitlik modeli yaklaşımlarından biri olan yol analizi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılmış olan ölçüm araçlarının güvenilirlik düzeylerini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha (Cronbach α) değerleri incelenmiştir. İstatistiksel anlamlılık için $p < .05$ tercih edilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 4.1 Örneklemin demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Değişken	Kategori	n	%
Sınıf	Hazırlık	27	8.0
	1. sınıf	75	22.1
	2. sınıf	124	36.6
	3. sınıf	85	25.1
	4. sınıf	28	8.2
Düzenli Egzersiz Yapma Durumu	Evet	100	29.5
	Hayır	239	70.5
Beslenme Alışkanlığı	Dengeli beslenen	131	38.6
	Karbonhidrat ağırlıklı	149	44.0
	Sebze-meyve ağırlıklı	16	4.7
	Protein ağırlıklı	43	12.7
Sigara Tüketimi	Kullanan	145	42.8
	Kullanmayan	194	57.2
Alkol Tüketimi	Kullanan	169	49.9
	Kullanmayan	170	50.1
Değişken	Min-Max	X	Ss.
Yaş	18-25	20.6	.079
BKİ	14.9-37.6	21.5	3.458

Örneklemin önemli bir bölümü 1. (%22.1), 2. (%36.6) ve 3. (%25.1) sınıf öğrencilerden oluşmaktadır. Düzenli olarak egzersiz yapanların oranı %29.5 iken egzersiz yapmayanların oranı %70.5'tir. Beslenme alışkanlıkları incelendiğinde karbonhidrat ağırlıklı beslenme (%44.0) ve dengeli beslenme (%38.6) ilk sıralarda yer almaktadır. Sigara tüketenler örneklemin %42.8'ini oluştururken alkol tüketenler örneklemin %49.9'unu oluşturmaktadır. Örneklemin yaş dağılımı incelendiğinde 18-28 yaş aralığında dağılım gösterdiği, örneklem ortalamasının ise $20.6 \pm .079$ olduğu belirlenmiştir. Beden kitle indeksi (BKİ) 14.9-37.6 arasında değişmekte olup örneklem ortalaması 21.5 ± 3.4 'tür.

Tablo 4.2 Örneklemin menarş ve dismenore özelliklerine ilişkin bulgular

Değişken	Kategori	n	%
Adet Siklusu	21 gün ve daha kısa	57	16.8
	22-35 gün	255	75.2
	36 gün ve daha uzun	27	8.0
Adet Ağrısı Başlangıcı	Adet anında	88	26.0
	Adet başlangıcından birkaç saat önce	120	35.4
	Adet başlangıcından birkaç gün önce	131	38.6
Dismenore Süresi	Sadece ilk gün	168	49.6
	2-3 gün	149	44.0
	Adet bitimine kadar	22	6.4
Ailede Dismenore Öyküsü	Evet	234	69.0
	Hayır	105	31.0
Doktora Başvuru	Evet	47	13.9
	Hayır	292	86.1
Dismenore için Analjezik Kullanımı	Evet	225	66.4
	Hayır	114	33.6
Dismenore için Alternatif Tıp Kullanımı	Evet	330	97.3
	Hayır	9	2.7
Kontrasepsiyon Kullanımı	Evet	29	8.6
	Hayır	310	91.4

Örneklemin menarş yaşı 10-16 arası olup menarş yaşı ortalaması 13.2 ± 1.3 'tür. Menstruasyon süresi incelendiğinde menstruasyonun 3 ile 10 gün arasındaki sürelerde devam ettiği ortalama sürenin ise 5.8 ± 1.3 gün olduğu belirlenmiştir.

Örneklemin menstrual siklusu çoğunlukla (%75.2) 22-35 gün aralığında değişim gösterirken dismenore; menstruasyondan birkaç gün önce (%38.6), menstruasyon başlangıcından birkaç saat önce (%35.4) ve menstruasyon başlangıç anında (%26.0) başlamaktadır. Dismenore süresi çoğunlukla sadece ilk gün (%49.6) ve 2-3 gün (%44.0) süresince olmaktadır. Bununla birlikte dismenore için doktora başvuranların oranı küçük bir azınlıktan ibarettir (%13.9). Örneklemin %69'unda ailede dismenore öyküsü bulunmaktadır. Dismenore öyküsü bulunan aile üyeleri incelendiğinde genellikle anne, kardeş, teyze şeklinde olduğu görülmüştür. Örneklemin önemli bir kısmı dismenore için analjezik kullanmakta (%66.4) ya da alternatif tıp

yöntemlerinden bir ya da bir kaçını kullanmaktadır. Kullanılan alternatif tıp yöntemleri incelendiğinde özellikle ayaklara sıcak uygulama, masaj ve bitkisel ürün kullanımı gibi yöntemlerin yoğunlukla tercih edildiği görülmektedir. Örnekleminküçük bir kısmı (%8.6) kontrasepsiyon kullandığını ifade etmiştir.

Tablo 4.3 Ölçüm araçlarına ait ortalama puanlar ve normal dağılım değerleri

Ölçüm Aracı	Min	Max	X	Ss.	Normal Dağılım	
					Çarpıklık	Basıklık
GKÖ	1	10	6.2	2.3	-.497	-.523
BAÖ	0	63	20.5	13.5	.754	.171
BDÖ	0	58	18.6	11.2	.932	.686
ASÖ	12	84	65.9	16.2	-.822	.019
ACE	0	10	1.5	1.1	1.349	1.221
AFÖ	0	52	19.3	13.9	.523	-.700

GKÖ: Görsel Kıyaslama Ölçeği; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği; BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği; ASÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği; ACE: Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar Ölçeği; AFÖ: Ağrılı Felaketleştirme Ölçeği

Çalışmada kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin ortalama puanlar ve ölçüm araçlarının basıklık-çarpıklık değerleri tabloda verilmiştir. GKÖ ortalama puanı 6.2 ± 2.3 olarak belirlenmiş olup basıklık ve çarpıklık değerleri normal sınırlar içindedir. BAÖ ortalama puanı 20.5 ± 13.5 olarak hesaplanmıştır ve bu ölçüm aracının basıklık çarpıklık değerleri normal dağılım göstermektedir. BDÖ 18.6 ± 11.2 ortalama puana sahip olup normal dağılım göstermektedir. ASÖ için hesaplanan ortalama puan 65.9 ± 16.2 'dir ve basıklık- çarpıklık değerleri normal dağılıma işaret etmektedir. ACE 0-10 aralığında değerler almış olup ortalama değeri 1.5 ± 1.1 olarak hesaplanmıştır ayrıca normal dağılım göstermektedir. AFÖ için hesaplanan ortalama değer 19.3 ± 13.9 'dur. AFÖ'ye ait basıklık ve çarpıklık değerleri bu ölçüm aracından alınan puanların normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir.

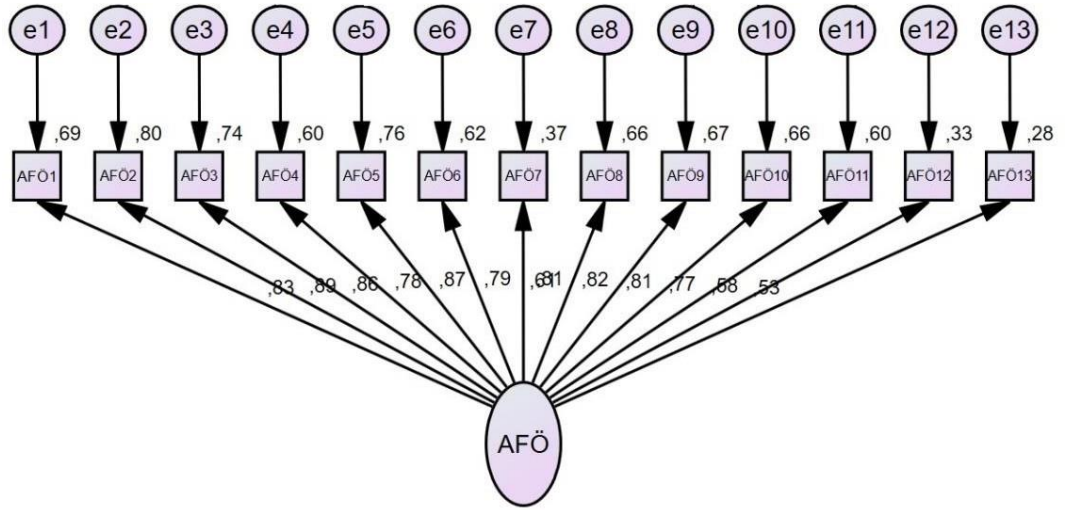
Tablo 4.4 DFA için kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri ve ölçüm araçlarına ait DFA sonuçları [188, 189, 190, 191]

	χ^2 / df	AGFI	CFI	GFI	RMSEA	NFI
İyi Uyum	< 3	$.90 \leq AGFI \leq .10$	$> .95$	$\geq .90$	$\leq .05$	$> .95$
Kabul Edilebilir Uyum	$3 < \chi^2 / df < 5$	$.85 \leq AGFI \leq .90$	$> .90$	$\geq .85$	$\leq .08$	$> .90$
AFÖ	4.85	.85	.94	.87	.08	.92
ACE	2.55	.92	.91	.95	.08	.91
ASÖ	4.20	.88	.93	.88	.07	.94
BAÖ	3.51	.85	.90	.85	.07	.90
BDÖ	1.85	.89	.92	.91	.05	.90

AGFI: Adjustment Goodness of Fit Index; CFI: Comparative Fit Index; GFI: Goodness of Fit Index; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation; NFI: Normed Fit Index

AFÖ: Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği; ACE: Çocukluk çağı olumsuz yaşantılar ölçeği; ASÖ: Çok Boyut Algılanan Sosyal Destek Ölçeği; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği; BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

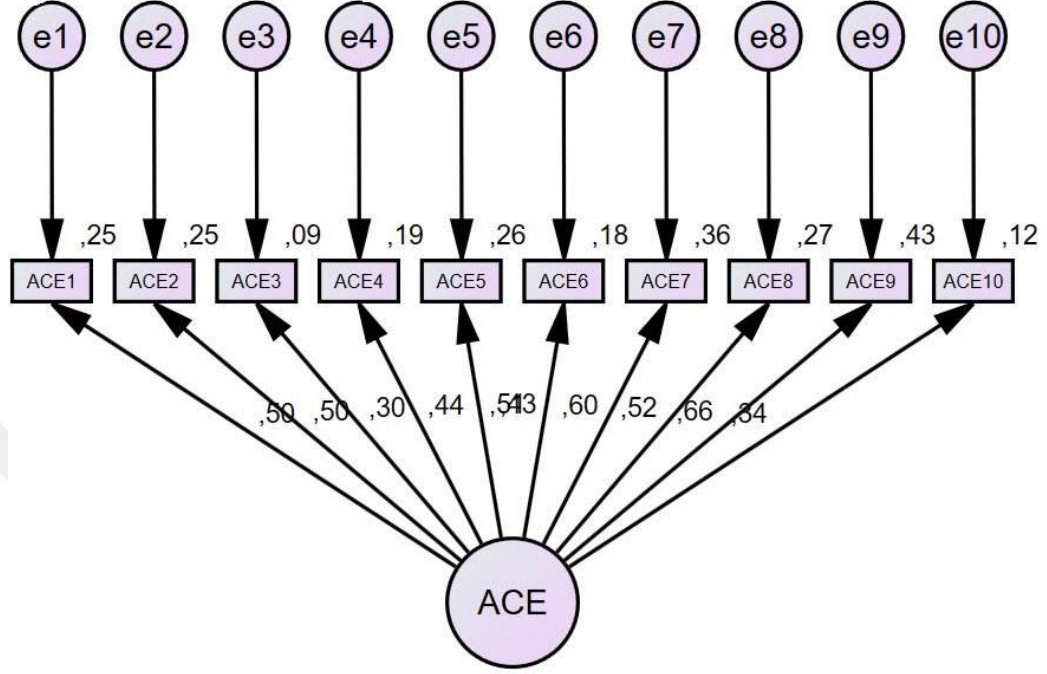
Literatürde, kabul edilebilir ve iyi uyum değerlerine ait kriterler ile çalışmada kullanılan ölçüm araçlarına ait DFA bulguları Tablo 4’te verilmiştir. Çalışmada kullanılmış olan ölçüm araçlarının tamamına ait uyum iyiliği değerlerinin en az kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür.



Diyagram 4.1 AFÖ için DFA bulguları

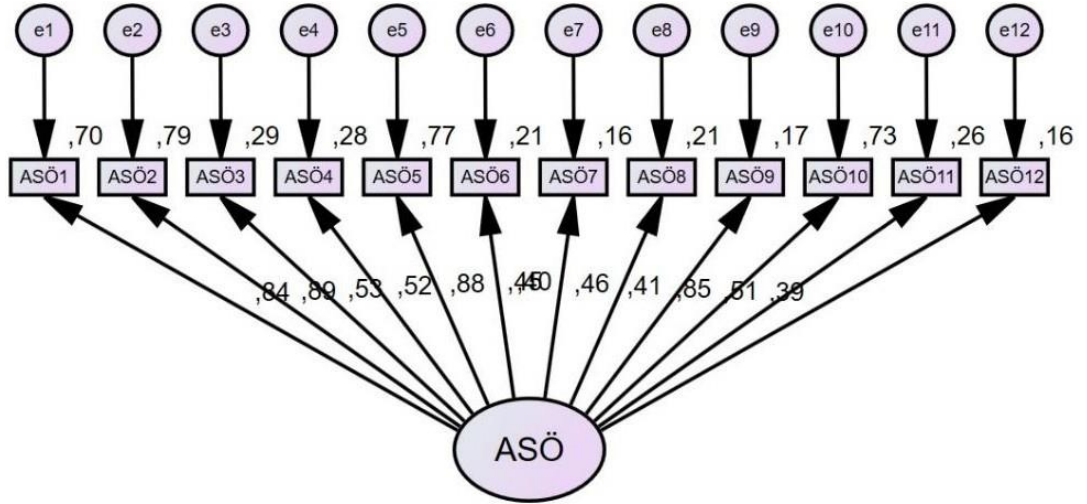
AFÖ için DFA bulguları Diyagram 1’de verilmiştir. Elde edilmiş olan standardize faktör yükleri .53 ile .89 arasında değişim göstermiştir. Yapıya ait tüm ifadeler AFÖ ile anlamlı ilişki göstermiştir ($p < .001$). AFÖ’ye ait uyum iyiliği değerleri

incelendiğinde χ^2/df , AGFI, GFI, CFI, RMSEA ve NFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre bu çalışmanın örneklemini için AFÖ doğrulanmıştır.



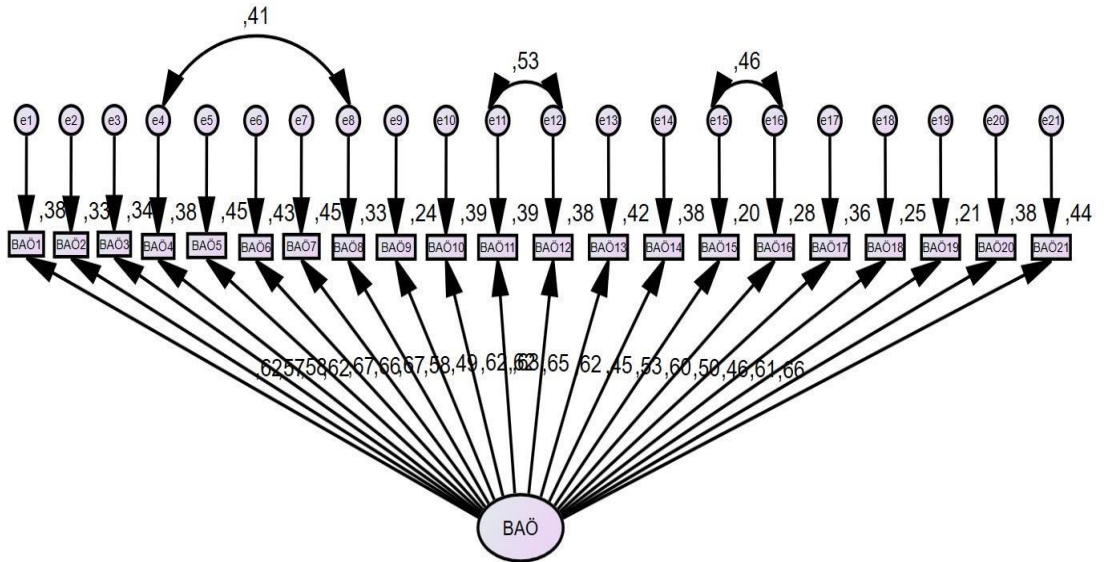
Diyagram 4.2 ACE için DFA bulguları

ACE için DFA bulguları Diyagram 2’de verilmiştir. Elde edilmiş olan standardize faktör yükleri.30 ile.66 arasında değişim göstermiştir. Yapıya ait tüm ifadeler ACE ile anlamlı ilişki göstermiştir ($p<.001$). ACE’ye ait uyum iyiliği değerleri incelendiğinde CFI, RMSEA ve NFI uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür. Elde edilmiş olan χ^2/df , AGFI, GFI değerlerinin iyi uyum düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre bu çalışmanın örneklemini için ACE’nin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır.



Diyagram 4.3 ASÖ için DFA bulguları

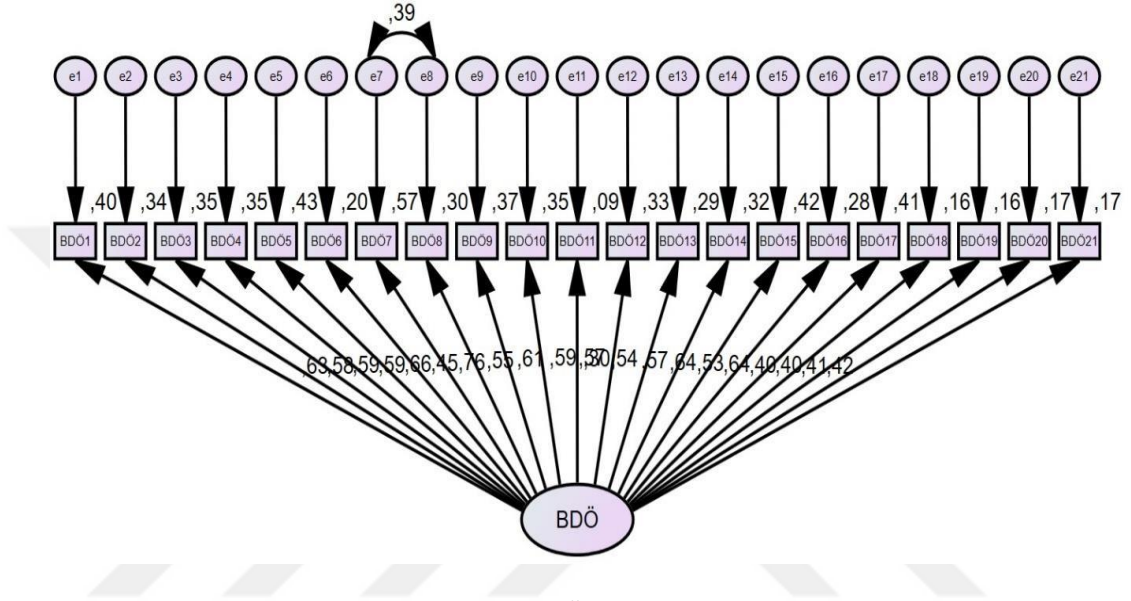
ASÖ için DFA bulguları Diyagram 3’te verilmiştir. Elde edilmiş olan standardize faktör yükleri.41 ile.89 arasında değişim göstermiştir. Yapıya ait tüm ifadeler ASÖ ile anlamlı ilişki göstermiştir ($p < .001$). Elde edilen χ^2 / df , AGFI, GFI, CFI, RMSEA ve NFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular ASÖ’nün bu çalışma için doğrulandığı yönünde yorumlanmıştır.



Diyagram 4.4 BAÖ için DFA bulguları

BAÖ için DFA bulguları Diyagram 4’te verilmiştir. Elde edilmiş olan standardize faktör yükleri.45 ile.67 arasında değişim göstermiştir. Yapıya ait tüm ifadeler BAÖ

ile en az.5 düzeyinde anlamlı ilişki göstermiştir ($p<.05$). Buna karşın istenen uyum iyiliği değerlerine ulaşamamış ve modifikasyon indisleri incelenmiştir. Yapılan incelemede aralarında yüksek kovaryans olduğu tespit edilen ifadeler arasında hata terimleri birleştirilmiştir. Bu birleştirme sırası ile BAÖ15-BAÖ16, BAÖ4-BAÖ8 ve BAÖ11-BAÖ12 şeklindedir. Modifikasyonlar sonrası elde edilen χ^2 /df , AGFI, GFI, CFI, RMSEA ve NFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara göre BAÖ bu çalışma için doğrulanmıştır.



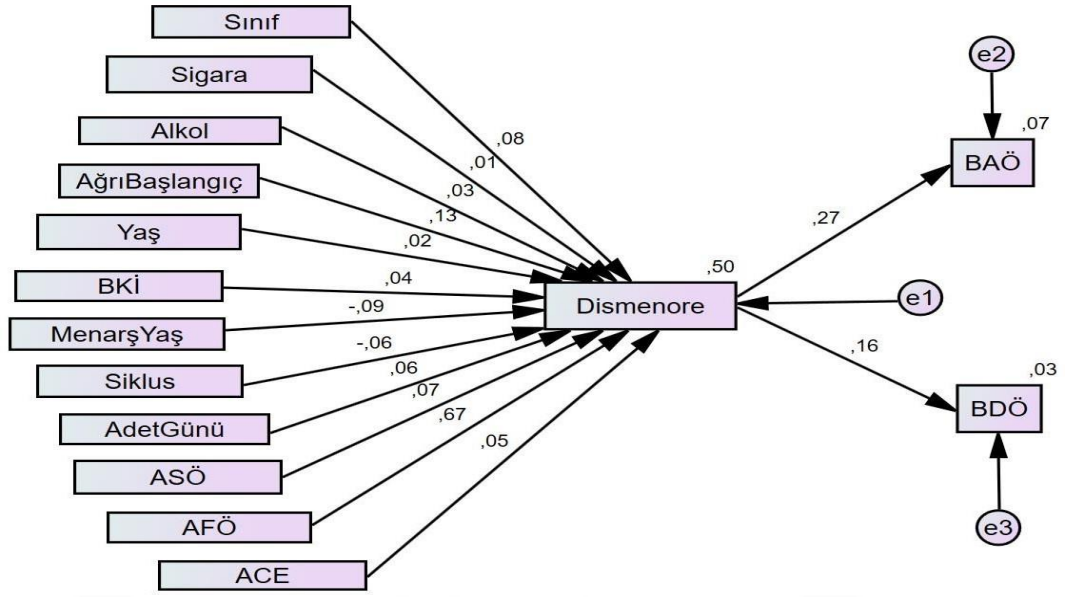
Diyagram 4.5 BDÖ için DFA bulguları

BDÖ için DFA bulguları Diyagram 5'te verilmiştir. Elde edilmiş olan standardize faktör yükleri.40 ile.76 arasında değişim göstermiştir. Yapıya ait tüm ifadeler BDÖ ile en az .001 düzeyinde anlamlı ilişki göstermiştir ($p<.001$). Ölçeğe ait modifikasyon indisleri incelendiğinde BDÖ7-BDÖ8 maddeleri arasında yüksek kovaryans görüldüğünden bu ifadeler için hata terimleri birleştirilmiş ve daha uygun bir model elde edilmiştir. Elde edilen AGFI, GFI, CFI ve NFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu, χ^2 /df ve RMSEA değerlerinin ise iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgulara göre BDÖ bu çalışma için doğrulanmıştır.

Tablo 4.5 Başlangıç tahmini modele ait standardize regresyon ağırlıkları

Değişken		Örtük Yapı	Standardize Regresyon Ağırlığı	Stn. Hata	t	Anlamlılık
Sınıf	====>	Dismenore	.165	.121	1.368	>.05
Sigara	====>	Dismenore	.054	.198	.274	>.05
Alkol	====>	Dismenore	.136	.136	.727	>.05
*Ağrı Başlangıcı	====>	Dismenore	.369	.114	3.244	<.05
Yaş	====>	Dismenore	.027	.088	.308	>.05
BKİ	====>	Dismenore	.028	.027	1.046	>.05
*Menarş Yaşı	====>	Dismenore	-.159	.074	-2.162	<.05
Adet Siklusu	====>	Dismenore	-.262	.185	-1.420	>.05
Adet Gün Sayısı	====>	Dismenore	.101	.070	1.442	>.05
ASÖ	====>	Dismenore	.009	.006	1.608	>.05
ACE	====>	Dismenore	.070	.055	1.269	>.05
*AFÖ	====>	Dismenore	.111	.007	16.873	<.001
*Dismenore	====>	BDÖ	.793	.258	3.068	<.05
*Dismenore	====>	BAÖ	1.573	.306	5.138	<.001

Başlangıç tahmin modeline alınan değişkenlerin standardize regresyon ağırlıkları ve modele vermiş oldukları katkının anlamlılığına ait bulgular Tablo 5'te verilmiştir. Bulgular incelendiğinde ağrı başlangıcı ($t=3.24$, $p<0.05$), menarş yaşı ($t=-2.16$, $p<0.05$), AFÖ ($t=16.87$, $p<0.001$), BDÖ ($t=3.06$, $p<0.05$) ve BAÖ ($t=5.13$, $p<0.001$) değişkenlerinin model ile anlamlı ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Modelde yer alan sınıf, sigara, alkol, yaş, beden kitle indeksi, menstrual siklus, menstruasyon gün sayısı, ASÖ ve ACE değişkenlerinin ise modele anlamlı katkı vermedikleri ($p>.05$) görülmüştür.



Diyagram 4.6 Başlangıç tahmini modele ilişkin bulgular

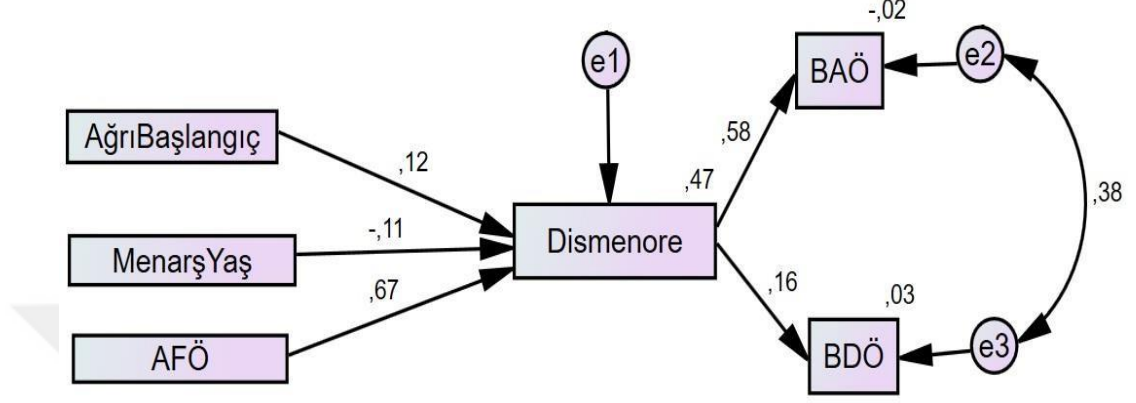
Başlangıç tahmini modelde yer alan değişkenler ve bu değişkenlere ait yol katsayıları diyagram 6’da verilmiştir. Modele ait uyum iyiliği değerleri incelendiğinde χ^2 / df : 8.15; AGFI:.70; GFI:.77; CFI:.28; RMSEA:.14 ve NFI:.26 değerlerini aldığı dolayısıyla başlangıç yapısal modelin bir bütün olarak uyum iyiliği değerlerini karşılamadığı görülmüştür.

Diyagram 6’ da elde edilen uyum iyiliği değerleri ve Tablo 5’te yer alan standardize regresyon katsayılar birlikte incelendiğinde modele anlamlı katkı vermeyen sınıf, sigara, alkol, yaş, BKİ, menstrual siklus, menstruasyon gün sayısı, ASÖ ve ACE değişkenlerinin modelden çıkartılarak yeni bir model kurulmasına karar verilmiştir.

Tablo 4.6 Sonuç modeline ait standardize regresyon ağırlıkları

Değişken		Örtük Yapı	Standardize Regresyon Ağırlığı	Stn. Hata	t	Anlamlılık
Ağrı Başlangıcı	====>	Dismenore	.120	.106	3.376	<.001
Menarş Yaşı	====>	Dismenore	-.113	.103	-3.210	<.05
AFÖ	====>	Dismenore	.668	.007	16.981	<.001
Dismenore	====>	BAÖ	.164	.258	7.537	<.001
Dismenore	====>	BDÖ	.583	.442	5.138	<.05

Sonuç modeline alınan değişkenlerin standardize regresyon ağırlıkları ve modele vermiş oldukları katkının anlamlılığına ait bulgular Tablo 6’da verilmiştir. Bulgular incelendiğinde ağrı başlangıcı ($t=3.37$, $p<0.001$), menarş yaşı ($t=-3.21$, $p<0.05$), AFÖ ($t=16.98$, $p<0.001$), BAÖ ($t=7.53$, $p<0.001$) ve BDÖ ($t=5.13$, $p<0.05$) değişkenlerinin model ile anlamlı ilişki gösterdiği belirlenmiştir.



Diyagram 4.7 Sonuç modeline ilişkin bulgular

Sonuç modelinde yer alan değişkenler ve bu değişkenlere ait yol katsayıları diyagram 7’de verilmiştir. Modele ait uyum iyiliği değerleri incelendiğinde χ^2 /df : 3.32; AGFI:.94; GFI:.98; CFI:.95; RMSEA:.08 ve NFI:.93 değerlerini aldığı dolayısıyla gözen geçirilmiş sonuç modelinin bir bütün olarak uyum iyiliği değerlerini karşıladığı görülmüştür.

Diyagram 7’ de elde edilen uyum iyiliği değerleri ve Tablo 6’da yer alan standardize regresyon katsayılar birlikte incelendiğinde modelin bu şekilde kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modele alınan değişkenlerden AFÖ, dismenore üzerinde oldukça önemli etkiye sahip değişken olarak değerlendirilmiştir. AFÖ puan ortalamasındaki artış dismenore puanında artışa neden olmaktadır. Modele alınan değişkenlerden olan ağrı başlangıcı değişkeni incelendiğinde adet öncesi birkaç günlük dönemde başlayan ağrının adet ile birlikte başlayan ağrıya oranla dismenore puanı üzerinde daha etkili olduğu belirlenmiştir. Bir diğer değişken olan menarş başlama yaşı önemli bir değişken olarak değerlendirilmiştir. Menarş yaşı küçüldükçe dismenore puanında artış görülmektedir. Modelde dismenore’dan BAÖ ve BDÖ’ye

Çizilen yolların oldukça anlamlı olduğu görülmüştür. Dismenore puanı arttıa örneklemenin anksiyete ve depresyon puanları önemli oranda artış göstermektedir.



5. TARTIŞMA

Dismenore, kadınlar arasında en sık karşılaşılan jinekolojik rahatsızlıklardandır. Çalışmalar, dismenore prevalansının dünya genelinde oldukça yüksek olduğunu ortaya koymuştur [7, 36, 192, 193, 194]. Ortiz 'in (2023), Meksikalı üniversiteöğrencilerinin 2010 ve 2020'deki primer dismenore prevalanslarını belirleyerek karşılaştırma yaptığı çalışmada, 2010 yılındaki primer dismenore prevalansı %62,4, 2020 yılındaki primer dismenore prevalansı %78,9 saptanarak zaman içinde primer dismenore ve semptomlarının istatistiksel olarak anlamlı artışlar gösterdiği belirlenmiştir [195].

Dismenore yaşayan kadınların birçoğu dismenore ve eşlik eden semptomların günlük yaşantılarını olumsuz etkilediğini [142, 196], okula devamsızlık yapmak zorunda kaldıklarını [10, 142], sosyal ve sportif aktivitelerinin azaldığını [10, 142], kişilerarası ilişkilerinin bozulduğunu [142], iş üretkenliklerinin azaldığını [171] ve yaşam kalitelerinin düştüğünü [197] belirtmişlerdir. Mizuta ve arkadaşlarının (2023), Japon kadınlar üzerinde yaptıkları bir çalışmada, dismenoresi olan kadınlarda dismenore şiddeti arttıkça yaşam kalitelerinin giderek azaldığı saptanmıştır [198]. Buna rağmen dismenore diğer ağrı türlerine göre daha az ilgi görmektedir [30].

Dismenore ve eşlik eden semptomlar kadınların yaşamını ve yaşam kalitesini oldukça olumsuz etkilemesine rağmen literatür kadınların dismenore sebebiyle doktora başvurma oranlarının çok düşük olduğunu göstermektedir. Bizim çalışmamızda da doktora başvuranların oranı %13.9 ile oldukça küçük bir azınlık olarak saptanmıştır. Avcı ve Sarı'nın (2018) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmasında da, öğrencilerin %98'inin dismenore yaşadığı ancak sadece %22.5'inin bu nedenle doktora gittiği saptanmıştır [167]. Sugumar ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında, örneklemin %42'sinin kendi kendine ilaç tedavisine başvurduğu, %53'ünün farmakolojik olmayan yöntemleri uyguladığı ve sadece %5'inin doktor tarafından reçete edilen ilaçları kullandığı belirlenmiştir [199]. Chen ve arkadaşlarının (2016) kadınların dismenore ile ilgili inançlarını incelediği bir çalışmada, kadınların çoğunun dismenoreyi normal bir durum olarak görerek hayatlarının bir parçası olduğuna inandıkları saptanmıştır [33]. Bu inanç doktora başvuru ve bakım arama davranışına karşı bir engeldir. Aynı çalışmada, kadınların

dismenoreyi menopoza kadar devam edecek katlanılması mecburi bir durum olarak gördükleri ve bazılarının da dismenore ile ilgili konuşmaktan utandıkları saptanmıştır [33]. Bizim çalışmamızda da doktora başvuru oranlarının düşük olması bu gibi durumlara bağlı olabilir. Kadınlara dismenorenin tedaviye başvurmak için geçerli bir neden olduğu konusunda güvence vermek, menopoza kadar semptomları tolere etmeleri gerekmediği konusunda eğitmek, dismenorenin semptomları ve doğası hakkında bilgi vermek dismenore yaşayan kadınların tıbbi yardım arama oranını arttırabilir.

Tamamlayıcı tedavilerin kullanımı primer dismenore yaşayan kadınlar arasında oldukça yaygındır [194, 200]. Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak örneklemimizin %66.4'ünün alternatif tıp yöntemlerinden bir ya da bir kaçını kullandığı saptanmıştır. Kullanılan alternatif tıp yöntemleri incelendiğinde özellikle ayaklara sıcak uygulama, masaj ve bitkisel ürün kullanımı gibi yöntemlerin yoğunlukla tercih edildiği belirlenmiştir. Kadınların tamamlayıcı tedavileri sıklıkla tercih etmelerinin nedeni bu tedavileri evde kendi kendilerine uygulayabiliyor olmaları, yan etkilerinin olmayışı, ekonomik ve kolay erişim, etkili sonuçlar verebilmeleri olabilir. Tamamlayıcı tedavilerin birçoğu kanıta dayalıdır ve primer dismenoreyi kontrol etmek için kullanılabilir [67, 153].

Çalışmamızda menstruasyon ağrısı sebebiyle analjezik kullanım oranı %66.4 olarak belirlenmiştir. Örneklemimizin büyük bir kısmının analjezik kullanıyor olması literatür bilgisi ile uyumludur. Al-Jefout ve arkadaşları'nın (2015) yürüttüğü çalışmada, dismenoresi olan kadınların analjezik kullanım oranı %69.4 olarak belirlenmiştir [142]. Durand ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında ise bu oran %79.5 olarak saptanmıştır [8].

Geçmişten günümüze küresel bir sorun olan dismenore, çok yönlü doğası nedeniyle birçok faktörden etkilenir. Bu nedenle çok yönlü ele alınması gerekmektedir. Biyopsikososyal model, kronik ağrıya en sezgisel yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Bu model ağrının gelişimi ve devam etmesinde psikolojik ve sosyal faktörleri vurgular [201]. Ancak bu faktörlerin klinik uygulamalara ve araştırmalara dahil edilmesi dismenore alanında geride kalmıştır [30]. Bu çalışmada biyopsikososyal modele dayalı bir çalışma olarak primer dismenoreyi belirleyen

biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmamızın bulguları primer dismenorenin biyolojik ve psikolojik faktörlerle ilişkili olduğunu göstermiştir.

Primer dismenoreye etkileri açısından yaş, menarş yaşı, beden kitle indeksi, sigara ve alkol kullanımı, menstrual siklus süresi, menstruasyon süresi, ağrı başlangıç zamanı gibi biyolojik faktörleri incelenmiştir. Menarş yaşı ($p<0.05$) ve ağrı başlangıç zamanının ($p<0.001$) primer dismenore ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkileri olduğu saptanmıştır. Çalışmamızın sonuçlarına göre menarş yaşı 10-16 arası olup menarş yaşı ortalaması 13.2 ± 1.3 'tür. Menarş yaşı, primer dismenore yaşama üzerinde oldukça önemli bir etkidir ve menarş yaşı küçüldükçe primer dismenore şiddeti artış göstermiştir. Literatürde bizim bulgumuzu destekleyen çalışmalar [22, 202, 203] olmakla birlikte menarş yaşı ve dismenore arasında anlamlı ilişkiler saptamayan [41, 204] çalışmalar da mevcuttur. Literatürdeki bu farklılığın sebebi primer dismenoreyi etkileyen diğer majör faktörlerin varlığı ve örneklem farklılıkları olabilir. Akbarzadeh ve arkadaşlarının (2017) yaptıkları menarş yaşı ve primer dismenore arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada, bu iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır [205]. Hu ve arkadaşlarının (2020) yaptıkları çalışmada, 12 yaşından küçük menarş yaşına sahip olan kadınların primer dismenore yaşama riskleri daha yüksek olduğu belirtilmiştir [22]. Bu ilişkinin etiyojisi tam olarak bilinmese de daha küçük yaştan itibaren prostaglandinlere maruz kalmakla birlikte artan uterus aktivitesine bağlı olduğu düşünülebilir [22].

Çalışmamızda ağrı başlangıç zamanı ve primer dismenore arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.001$). Örneklemimizdeki öğrencilerin adet ağrısı; adet başlangıcından birkaç gün önce (%38.6), adet başlangıcından birkaç saat önce (%35.4) ve adet anında (%26.0) başlamaktadır. Menstruasyon öncesi birkaç günlük dönemde başlayan ağrının menstruasyon ile birlikte başlayan ağrıya oranla primer dismenore puanı üzerinde daha etkili olduğu belirlenmiştir. Literatürde çalışmamıza benzer sonuçlar bulunmaktadır. Duman ve arkadaşlarının yaptığı (2022) çalışmada, primer dismenoresi olan öğrencilerin %66.7'sinde menstruasyon öncesi başlayan dismenore saptanmıştır [202]. Karout ve arkadaşlarının (2021) yaptıkları çalışmada, primer dismenoresi olan kadınların yaklaşık yarısı (%44,2) dismenorenin

menstruasyondan 1-2 gün önce olduğunu, diğer yarısı (%55,8) dismenorenin menstruasyon başlangıcında ortaya çıktığını bildirmiştir [21].

İncelediğimiz diğer biyolojik faktörler olan; yaş, beden kitle indeksi, sigara ve alkol kullanımı, menstrual siklus süresi ve menstruasyon süresi faktörleri ile primer dismenore arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>.05$). Buna karşın literatürde yaştan primer dismenoreyi etkilediği ile ilgili birçok çalışma mevcuttur [36]. Weissman ve arkadaşları (2004), primer dismenoresi olan kadınları altı yıl sonra tekrar değerlendirdiklerinde artan yaşla birlikte dismenore şiddetinin azaldığını saptamışlardır [206]. Literatürün artan yaşla birlikte azalan dismenoreyi gösteriyor olmasına karşın çalışmamızda yaş ve primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulamamamızın, örneklemimizin üniversite öğrencilerinden oluşuyor olması ve yaşlarının birbirine çok yakın oluyor olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. Üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada da bulgularımızabenzar bir şekilde primer dismenore ve yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır[144]. Karabulutlu (2020) çalışmasında, yaş ve menstrüel ağrı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucuna varmıştır. Bu çalışmanın örneklemini de dar bir yaş aralığı içinde bulunan üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır [41].

Bulgularımıza göre örneklemimizin beden kitle indeksi (BKİ) 14.9- 37.6 arasında değişmekte olup örneklem ortalaması 21.5 ± 3.4 'tür. Örneklem ortalaması ideal kilo aralığındadır. BKİ ve primer dismenore arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaları gözden geçiren bir meta-analize göre düşük kilolu olmanın primer dismenore riskini arttırdığı belirlenmiştir [207]. Düşük kilolu olmak, düşük vücut yağına sahip olunduğu anlamına gelebilir. Normal bir ovulasyon döngüsünün sürdürülmesi için belirli bir miktarda vücut yağı gereklidir. Ancak düşük vücut yağı, normal ovulasyon ve menstruasyon döngülerini engelleyerek aşırı prostaglandin salınımına yolaçabilir ve böylece aşırı uterus kasılmalarına neden olarak primer dismenoreyi oluşturur [207]. Ju ve arkadaşlarının (2015) yaptıkları bir çalışmada ise hem düşük kilolu hem de obez kadınlarda dismenore görülme olasılığı anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır [14]. Yine bir diğer çalışmada da zayıf ve fazla kilolu kadınlardadismenore görülme sıklığı yüksek oranda bulunmuştur [6]. Fazla yağ dokusu östrojenmiktarını artırır ve buna bağlı endometriyum kalınlığı artarak prostaglandin sentezi artar. Bu da primer dismenore gelişimine sebep olur [14]. Sonuç olarak literatürün

büyük bir kısmına göre normal kilo aralığı dışında olmak primer dismenore yaşamak için bir risk faktörüdür. Çalışmamızın sonucunun bu bilgiyle çelişmesinin sebebinin örneklemimizin BKİ ortalamasının normal aralıkta olması olduğunu söyleyebiliriz. Primer dismenore doğasının çok karmaşık olması sebebiyle çalışmamızın sonucunu destekleyen çalışmalar da mevcuttur [208, 209].

Sigara kullanımı ile primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>.05$). Bu durumun örneklemimizin sadece primer dismenoresi olan öğrencilerden oluşuyor olması nedeniyle primer dismenoresi olmayan bir grupta karşılaştırma yapmadığımızdan kaynaklandığı düşünülmüştür. Çünkü literatür incelendiğinde birçok çalışma sigara içmenin primer dismenore yaşama riskini arttırdığını göstermektedir [209, 210, 211]. Bu durumun sigaranın içeriğindeki nikotine bağlı olduğu düşünülmektedir. Nikotin, vazokonstriksiyona sebep olarak hipoksi meydana getirdiği bunun sonucunda miyometrial kasılmaların arttığı ve endometriyal kan akımının azalması ile dismenore geliştiği öngörülmektedir [212]. Qin ve arkadaşları (2020), çalışmalarında sigara içenlerin içmeyenlere göre dismenore geliştirme olasılığının 1,45 kat daha fazla olduğunu saptamışlardır [213]. Arık ve arkadaşları (2022), yürüttükleri çalışmalarında sigara içmenin dismenore şiddetini arttırdığını, sigara içenlerin negatif semptomlar ve somatik yakınmalar puan ortalamalarının, sigara içmeyenlere göre daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir [214]. Eser ve Kaya (2023) sigara kullanımı ve menstrüel ağrı arasında bir ilişki saptayamamışlardır ve bu sonucu çalıştıkları grubun genç yaşta olması ve sağlıklı yaşam davranışlarını benimsemiş olmalarına bağlamışlardır [144]. Babil ve arkadaşlarının (2016), bulguları da bizimkini destekler niteliktedir. Çalışmalarını primer dismenoresi olan ve olmayan iki grup üzerinde yapmışlardır ve her iki gruptaki sigara içenlerin sayısı az olduğu için bir ilişki bulamadıklarını belirtmişlerdir [212]. Çalışmalar arasındaki bu çelişki, dismenoreyi etkileyen diğer faktörlere, örneklem büyüklükleri ve farklılıklarına bağlı olabilir.

Çalışmamızda alkol kullanımı ve primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>.05$). Babil ve arkadaşlarının (2016) yürüttüğü çalışma sonuçları da bizim çalışmamızı destekler niteliktedir [212]. Aynı şekilde Şahin ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (2015), alkol kullanımı ve menstrüel ağrı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [19]. Metin ve Süt (2021) çalışmalarında,

primer dismenoreisi olan ve olmayan kadınların alkol kullanma durumlarının benzer olduğunu saptamışlardır ve dismenore ile alkol kullanımını ilişkilendirememişlerdir [215]. Bulgularımızın tersine menstrüel ağrı ve alkol kullanımı ile anlamlı ilişkiler saptayan çalışmalar da mevcuttur [216]. Huang ve arkadaşları (2016), fareler üzerinde yaptıkları bir çalışmada, oksitosin verilerek dismenore yaşatılan farelere, *Alpinia officinarum* Hance (*A. officinarum*) %80 alkol ekstraktı verildiğinde sancı sıklıklarının azaldığını ve uteruslarındaki PGF2 α , PGE2 düzeylerinin önemli ölçüde azaldığını tespit etmişlerdir [216].

Çalışmamızda menstruasyon gün sayısı ile primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Eser ve Kaya'nın (2023) çalışma sonuçları bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. Bu çalışmada menstruasyon süresi ve primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [144]. Bizim çalışmamızın tersine Faramarzi ve Salmalian (2014), menstruasyon süresi ≥ 7 gün olan kadınlarda 3,1 kat daha fazla primer dismenore görüldüğünü saptamışlardır [217]. Ünsal ve arkadaşları da (2010), menstruasyon süresi ≥ 7 gün olan kadınların daha fazla primer dismenore yaşadığı sonucuna varmışlardır [218]. Çınar ve arkadaşları (2021) ise menstruasyon süresi artışının primer dismenore şiddetini azalttığını saptamışlardır [203]. Çalışmalar arasındaki bu farklılıkların sebebi dismenoreyi etkileyen diğer birçok faktörün varlığına bağlı olabilir.

Bu çalışmada siklus süresi ve primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Bulgularımıza paralel olarak Sönmez ve arkadaşları (2019), menstrual siklus süresi ile menstrual semptomlar arasında anlamlı ilişki saptayamamışlardır [219]. Bir diğer çalışma olan Aykut ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında da siklus düzensizliği ve dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır [18]. Bulgularımızın aksine Çınar ve arkadaşları (2021), düzensiz kanamaların primer dismenore şiddetini arttırdığını saptamışlardır [203]. Hu ve arkadaşları da (2020), bu bilgiyi destekler nitelikte düzensiz menstrual siklusla primer dismenore arasında ilişki olduğu sonucuna varmışlardır [22]. Habibi ve arkadaşları ise (2015), daha kısa menstrual siklusların primer dismenore yoğunluğunu arttırdığını belirtmişlerdir [220]. Bu bilginin aksine Eser ve Kaya (2023), uzun menstrual siklusların primer dismenore şiddetini arttırdığı sonucuna varmışlardır [144].

Bu çalışmada primer dismenoreye etkileri açısından ağrıyı felaketleştirme, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik faktörler incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda psikolojik faktörlerin dismenore ile oldukça anlamlı ilişkileri olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç dismenorenin biyopikososyal bir bakış açısıyla incelenmesinin önemini bir kez daha vurgulamıştır. Ağrıyı felaketleştirme ve primer dismenore arasında oldukça anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.001$). Ağrıyı felaketleştirme ölçeğinden alınan puan arttıkça dismenore şiddeti artış göstermektedir. Ağrıyı felaketleştirme eğiliminde olan bireylerin dismenoreyi daha fazla hissettikleri söylenebilir. Literatür bulgumuzu destekler niteliktedir. Payne ve arkadaşları (2016), ağrıyı felaketleştirmenin menstrual ağrı şiddetinin artmasında belirleyici olduğunu saptamışlardır [35]. Sewell ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında, ağrıyı felaketleştirme düzeyi yüksek olan kadınların dismenore şiddetinin artış gösterdiği sonucuna varılmıştır [103]. Aynı şekilde Evans ve arkadaşları da (2022), ağrıyı katastrofikleştiren kadınların daha şiddetli dismenore yaşadıkları sonucuna varmışlardır [34]. Tüm bu çalışmaların ışığında ağrıyı felaketleştirme davranışının iyileştirilmesinin primer dismenore şiddetini ve semptomlarını azaltabileceği söylenebilir. Kapadi ve Elander (2020), ağrıyı kabullenen primer dismenoreli kadınların yaşam kalitelerinin yükseldiğini saptamışlardır [221]. Psikolojik müdahaleler, katastrofik düşüncelerle ağrıya karşı uyumsuz stratejiler yerine uyumlu bilişsel ve davranışsal başa çıkma stratejilerinin kullanımını teşvik etmeye yardımcı olabilir [8]. Cosic ve arkadaşlarının (2013), yaptıkları bir çalışmada menstruasyonun ilk gününde en yüksek ağrı katastrofisi olduğu sonraki günlerde azaldığı belirlenmiştir [222]. Bu bilgi doğrultusunda şiddetli ağrı yaşamının da ağrıyı katastrofikleştirmeye sebep olabileceği ifade edilebilir. Kronik dismenore yaşayan kadınlara multidisipliner bir yaklaşımla tedavi ve destek verildiğinde ağrıyı katastrofikleştirme davranışının önlenilebileceği düşünülebilir. Li ve arkadaşları (2023), çalışmalarında dismenore katastrofisinden bahsetmişlerdir. Genel ağrı katastrofisi dışında hastalığa özgü katastrofi gelişebilir ve hastalık semptomlarını hafifletmek katastrofi gelişimini engelleyebilir. Çünkü dismenore yoğunluğu dismenoreyi katastrofikleştirmenin en önemli belirleyicisi olarak tanımlanmıştır [223]. Sonuç olarak bizim çalışmamızın ve literatürün büyük bir kısmının sonuçlarına göre genel anlamda ağrıyı katastrofikleştirme davranışı göstermek primer dismenore için bir risk faktörüdür. Ancak literatürde yer alan diğer çalışmalar ışığında da

dismenore şiddetinin ve ağır semptomların kadınları dismenoreyi katastrofikleştirmeye yöneltebileceğini söyleyebiliriz. Bu çift yönlü ilişki göz ardı edilmemelidir.

Çalışmamızda anksiyete ($p<0.001$) ve depresyon ($p<0.05$) ile primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Saptanan bu ilişkinin çift yönlü olduğu görülmüştür. Anksiyete ve depresyon yaşamak primer dismenore için bir risk faktörüdür. Aynı zamanda primer dismenoresi olan kadınların anksiyete ve depresyon ölçeklerinden aldıkları puanlar artış göstermiştir. Literatürde bizim bulgularımızı destekler nitelikte çalışmalar mevcuttur. Duman ve arkadaşlarının (2022) çalışmasında, duygusal sorun tanılı öğrencilerde primer dismenore oranı daha yüksek olarak saptanmıştır [202]. Bajalan ve arkadaşlarının (2019), yaptıkları sistematik bir derlemede depresyon, anksiyete ve stres gibi bazı ruh sağlığı bileşenleri ile primer dismenore arasında anlamlı ilişkiler bulunduğu belirlenmiştir [224]. Pakpour ve arkadaşlarının (2020), yaptıkları bir diğer sistematik derleme de bulgularımızla örtüşür nitelikte primer dismenore ile anksiyete ve depresyon arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir [29]. Yani düzenli bir şekilde aylık olarak tekrarlanan dismenore yaşamak depresyon, anksiyete ve stres yaşama riskini arttırabilir. Aynı zamanda bu psikolojik rahatsızlıklara sahip olmak primer dismenore şiddetini arttırır. Eş zamanlı olarak depresyon ve dismenore yaşamak ise dismenore şiddetinin daha fazla algılanmasına sebep olarak analjeziklere yanıtı da azaltabilir [29]. Şahin ve arkadaşları (2018), dismenoresi olan adölesanlarda depresyon ve anksiyete puanlarının daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca artan depresyon puanları ile dismenore olasılığının daha yüksek olduğu, anksiyete düzeylerinin ise dismenore üzerinde tek yönlü etkisi olduğu ve anksiyetesi olanların dismenoreye etkisi bulunmamıştır [110]. Sonuç olarak literatürün genel olarak çalışma bulgularımızı desteklediğini ve anksiyete ve depresyonun primer dismenore için bir risk faktörü olmaları ile dismenoresi olan kadınlarda görülme olasılıklarının arttığını söyleyebiliriz.

Çalışmamızda primer dismenoreye etkileri açısından düşük sosyal destek, olumsuz çocukluk çağı deneyimleri gibi sosyal risk faktörleri incelenmiştir. Sosyal destek ve primer dismenore arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşılamamıştır ($p>0.05$). Evans ve arkadaşlarının (2022) çalışması, çalışmamızı destekler niteliktedir. Dismenorenin

psikososyal faktörlerini incelemişlerdir ve sosyal destekle dismenore arasında bir ilişki olmadığı sonucuna varmışlardır [34]. Hailemeskel ve arkadaşları (2016), bizim bulgularımıza karşıt nitelikte sonuçlara varmıştır ve aile, arkadaşlar veya sevilen insanlarla sosyal ağlarda kesinti yaşanmasının primer dismenore için bir risk faktörü olduğunu saptamışlardır [11]. Babil ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında ise dismenoresi olan kadınların olmayan kadınlara göre daha olumsuz sosyal ilişkilere sahip olduğu sonucuna varılmıştır [212]. László ve arkadaşları (2008) menstrual ağrı ve iş stresleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir ve düşük iş arkadaşı sosyal desteğinin menstrual ağrı ile ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır [225]. Faramarzi ve Salmanyan (2014), primer dismenorenin en güçlü yordayıcısının düşük sosyal destek olduğunu belirtmişlerdir [217]. Mou ve arkadaşları (2019) tarafından olumsuz duygular, yalnızlık deneyimi ve kişilerarası sorunlar ile dismenorenin şiddeti ve sıklığı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Kişilerarası sorunları veya yalnızlık deneyimi olan katılımcıların daha kötü dismenore semptomlarına sahip olma eğiliminde olduğu sonucuna varmışlardır [38]. Sonuç olarak, olumsuz sosyal ilişkiler ve düşük sosyal desteğin, olumsuz duygular aracılığı ile ağrı duyarlılığını artırarak dismenore şiddeti ve sıklığını arttırdığını söyleyebiliriz. Bizim çalışmamızda sosyal destek ve primer dismenore arasında ilişki kuramamamızın sebebi örneklemimizin ‘Algılanan Sosyal Destek Ölçeği’ ortalama puanının 65.9 ± 16.2 olması ve görece yüksek sosyal desteğe sahip olmaları olabilir.

Çalışmamızda olumsuz çocukluk çağı deneyimleri (ACE) ve primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Ulaşabildiğimiz çalışmalara göre ise dismenore ve olumsuz çocukluk çağı deneyimleri ilişkilidir. Moussaoui ve Grover (2022), ACE'lerin sayısı ve şiddeti ile dismenore riski arasında bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Cinsel istismar ve travma sonrası stres bozukluğunun dismenore ile ilişkili olduğu kadın sünneti, ebeveyn ayrılığı ve ebeveyn ölümü ile ilgili bulguların tutarsız olduğu sonucuna varmışlardır [39]. You ve arkadaşları (2019) ise ACE'ye sahip olmanın dismenore yaşama riskini 1.2-1.4 kat artırdığını belirlemişlerdir [40]. Dismenore ve ACE ilişkisini inceleyen mevcut çok fazla çalışma yoktur. Bu nedenle bu ilişkinin doğası tam anlamıyla bilinmemektedir. Bulgularımızın mevcut çalışma sonuçları ile uyuşmamasının sebebi örneklemimizin ACE ortalama değerinin 1.5 ± 1.1

olarak oldukça düşük bir düzeyde olması olabilir. ACE ve primer dismenore ilişkisini inceleyen geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dismenoreyi etkileyen biyopsikososyal faktörlerin incelendiği bu çalışmanın bulgularına dayanarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

- Örneklemin önemli bir bölümü 1. (%22.1), 2. (%36.6) ve 3. (%25.1) sınıf öğrencilerden oluşmaktadır.
- Düzenli olarak egzersiz yapanların oranı %29.5 iken egzersiz yapmayanların oranı %70.5'tir.
- Beslenme alışkanlıkları incelendiğinde karbonhidrat ağırlıklı beslenme (%44.0) ve dengeli beslenme (%38.6) ilk sıralarda yer almaktadır.
- Sigara tüketenler örneklemin %42.8'ini oluştururken alkol tüketenler örneklemin %49.9'unu oluşturmaktadır.
- Örneklemin yaş dağılımı incelendiğinde 18-28 yaş aralığında dağılım gösterdiği, örneklem ortalamasının ise 20.6 ± 0.079 olduğu belirlenmiştir.
- Beden kitle indeksi (BKİ) 14.9-37.6 arasında değişmekte olup örneklem ortalaması 21.5 ± 3.4 'tür.
- Örneklemin menarş yaşı 10-16 arası olup menarş yaşı ortalaması 13.2 ± 1.3 'tür.
- Menstruasyon süresi incelendiğinde menstruasyonun 3 ile 10 gün arasındaki sürelerde devam ettiği ortalama sürenin ise 5.8 ± 1.3 gün olduğu belirlenmiştir.
- Örneklemin menstrual siklusu çoğunlukla (%75.2) 22-35 gün aralığında değişim gösterirken dismenore; menstruasyondan birkaç gün önce (%38.6), menstruasyon başlangıcından birkaç saat önce (%35.4) ve menstruasyon başlangıç anında (%26.0) başlamaktadır.
- Dismenore süresi çoğunlukla sadece ilk gün (%49.6) ve 2-3 gün (%44.0) süresince olmaktadır.
- Dismenore için doktora başvuranların oranı küçük bir azınlıktan ibarettir (%13.9).
- Örneklemin %69'unda ailede dismenore öyküsü bulunmaktadır. Dismenore öyküsü bulunan aile üyeleri incelendiğinde genellikle anne, kardeş, teyze şeklinde olduğu görülmüştür.
- Örneklemin önemli bir kısmı dismenore için analjezik kullanmakta (%66.4) ya da alternatif tıp yöntemlerinden bir ya da bir kaçını kullanmaktadır. Kullanılan alternatif tıp yöntemleri incelendiğinde özellikle ayaklara sıcak uygulama, masaj

ve bitkisel ürün kullanımı gibi yöntemlerin yoğunlukla tercih edildiği görülmektedir.

- Örneklemin küçük bir kısmı (%8.6) kontrasepsiyon kullandığını ifade etmiştir.
- GKÖ ortalama puanı 6.2 ± 2.3 , BAÖ ortalama puanı 20.5 ± 13.5 , BDÖ ortalama puanı 18.6 ± 11.2 , ASÖ ortalama puanı 65.9 ± 16.2 , ACE ortalama değeri 1.5 ± 1.1 , AFÖ ortalama değeri 19.3 ± 13.9 olarak belirlenmiştir.
- Ağrı başlangıcı ($t=3.37$, $p<0.001$), menarş yaşı ($t=-3.21$, $p<0.05$), AFÖ ($t=16.98$, $p<0.001$), BDÖ ($t=5.13$, $p<0.05$) ve BAÖ ($t=7.53$, $p<0.001$) değişkenlerinin model ile anlamlı ilişki gösterdiği belirlenmiştir.
- Modelde yer alan sınıf, sigara, alkol, yaş, beden kitle indeksi, menstrual siklus, menstruasyon gün sayısı, ASÖ ve ACE değişkenlerinin ise modele anlamlı katkı vermedikleri ($p>0.05$) görülmüştür.

Örneklemin önemli bir bölümü dismenore ile baş edebilmek için analjezik almakta (%66.4) ve alternatif tıp yöntemleri kullanmaktadır (%66.4). Ancak dismenore sebebi ile doktora başvuru oranları ise oldukça düşüktür (%13.9). Bu bulgular dismenore yaşayan kadınların büyük bölümünün alternatif tıp yöntemlerini kullanmaya ve analjezik almaya eğilimli olduklarını göstermektedir. Bu sebeple hemşireler, kanıta dayalı alternatif tıp uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalı, dismenore yaşayan kadınlara danışmanlık yaparak bu durumla baş edebilmeleri için uygun alternatif tıp uygulamalarını belirleyerek seçenekler sunmalı ve doğru uygulamalarla ilgili bilgilendirme yapmalıdır. Bu bilgilendirmelerin, kadınlar arasında oldukça yaygın kullanılan alternatif tıp uygulamalarının daha sağlıklı ve bilinçli bir şekilde kullanılmasını sağlayarak tatmin edici sonuçlar elde edilmesine ve yanlış uygulamalardan kaçınılmasına destek olacağı düşünülmektedir.

Analjezik kullanım oranlarının yüksek ancak doktora başvuru oranlarının oldukça düşük olması ise kontrolsüzce analjezik kullanımının yaygın olduğunu göstermektedir. Bu nedenle dismenoresi olan kadınların analjezik kullanım oranları ve analjezik kullanımı ile ilgili bilgiyi kimden aldıkları hakkında araştırmalar yapılması önerilmektedir. Dismenore sebebi ile kadınların doktora başvuru yapmamalarının sebebini araştıran geniş çaplı araştırmalara da ihtiyaç vardır. Hemşireler tarafından dismenoresi olan hastaların dismenore hakkındaki inanç ve

düşüncelerinin belirlenmesi, bilgi kaynaklarının öğrenilmesi, akılcı ilaç kullanımı ve yanlış inaç ve bilgileri hakkında konuşularak doğru bilginin sağlanması önemlidir.

Dismenoreyi belirleyen biyopsikososyal faktörler incelendiğinde, menarş yaşı başlangıcının dismenore üzerinde etkili bir faktör olduğu belirlenmiştir. Daha küçük yaşlarda menstruasyon görmeye başlayan bireylerin daha şiddetli dismenore yaşadıkları saptanmıştır.

Menstruasyondan birkaç gün önce başlayan ağrının dismenore üzerinde daha etkili olduğu ve bu grubun ağrı algısının daha fazla olduğu belirlenmiştir. Dismenore üzerinde, erken başlangıçlı ağrı geç başlangıçlı ağrıya oranla daha fazla etkilidir.

Ağrıyı Felaketleştirme Ölçeği'nden alınan puan arttıkça dismenore şiddeti artış göstermektedir. Ağrıyı felaketleştirme eğiliminde olan bireylerin dismenoreyi daha fazla hissettikleri söylenebilir. Buna göre ağrıyı felaketleştirme eğiliminin iyileştirilmesinin dismenore şiddetini ve eşlik eden semptomları azaltabileceğini söyleyebiliriz. Psikolojik müdahaleler, ağrıyı felaketleştirme eğiliminin iyileştirilmesine ve ağrıyla baş etmede daha uyumlu davranışların geliştirilmesine yardımcı olabilir. Dismenore şiddeti arttıkça bireylerdeki anksiyete ve depresyon ölçeği puanı önemli oranda artmaktadır ve depresyon ve anksiyeteye sahip olmak da primer dismenore için bir risk faktörüdür. Çalışmamızda sosyal destek ve olumsuz çocukluk çağı deneyimleri ile primer dismenore arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Daha büyük ve heterojen örneklemelerde bu ilişkilerin araştırılması gerekmektedir.

Sonuç olarak, dismenore sadece biyolojik ve fiziksel faktörlerden etkilenen bir sorun değil aynı zamanda psikolojik belirleyicileri olan önemli bir kadın sağlığı sorunudur. Ayrıca dismenore yaşamak psikolojik sıkıntıların gelişimine de sebep olabilir. Bu çift yönlü ilişki göz ardı edilmemelidir. Depresyon, anksiyete gibi bazı ruh sağlığı bileşenleri ile primer dismenore arasındaki anlamlı ilişki, terapötik yöntemlerin seçiminden önce psikolojik değerlendirmenin önemini göstermektedir. Ayrıca, alternatif tedaviler olarak primer dismenore tedavisi için psikoterapi müdahalelerinin kullanımının tasarlanması ve etkinliğinin değerlendirilmesinin gerekliliği düşünülebilir. Çoğu çalışma, dismenore ile depresyon, anksiyete, stres, arasındaki

ilişkiyi araştırmıştır. Bu nedenle, psikolojik bozuklukların çoğu ile primer dismenore arasındaki ilişkiyi araştırmak için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Primer dismenoresi olan bireylerin öyküsünü alırken ve değerlendirirken hemşireler hastalara karşı mutlaka biyopsikososyal bir bakış açısı geliştirmeli ve dismenorenin psikolojik ve sosyal yönlerini göz ardı etmemelidirler. Dismenorenin tedavisi için multidisipliner bir yaklaşım gerektiğini kesin olarak söyleyebiliriz. Risk faktörlerini doğru ve ayrıntılı olarak tespit ettikten sonra primer dismenore yaşayan kadınları uygun birimlere yönlendirmeli ve doğru bilgiyi sağlamalıyız.



KAYNAKÇA

- [1] L.Taşkın, *Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Matbaacılık, 2021.
- [2] S.S. Murray ve E.S. McKinney, *Foundations of Maternal-newborn and Women's Health Nursing*, 7. Baskı, Saunders, 2018, sf. 753-754.
- [3] Ö. Yaşar, "Gençlerin Dismenore Deneyimlerinin İncelenmesi." Doktora tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, 2019.
- [4] A. Çelik ve S. Apay, "Effect of Progressive Relaxation Exercises on Primary Dysmenorrhea in Turkish Students: A Randomized Prospective Controlled Trial." *Complement Ther Clin Pract*, cilt 42, 2021.
- [5] F. Taş ve H. Zincir, "Effect of Dysmenorrhea Severity on Social and School Lives of High School Students." *Çukurova Medical Journal*, cilt 46, sayı 3, ss.1086-1093, 2021.
- [6] H. Türkmen, "Üniversite Öğrencilerinde Dismenore Görülme Sıklığı ve Dismenoreye Etki Eden Faktörler." *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, cilt 6, sayı 1, ss. 39-46, 2019.
- [7] M. Armour, K. Parry, N. Manohar, K. Holmes, T. Ferfolja, C. Curry, F. MacMillan ve C. Smith, "The Prevalence and Academic Impact of Dysmenorrhea in 21,573 Young Women: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Womens Health*, cilt 28, sayı 8, ss. 1161-1171, 2019.
- [8] H. Durand, K. Monahan, BE. McGuire BE, "Prevalence and Impact of Dysmenorrhea Among University Students in Ireland." *Pain Med*, cilt 22, sayı 12, ss. 2835-2845, 2021.
- [9] A.E. Arafa, S.A. Senosy, H.K. Helmy ve A.A. Mohamed, "Prevalence and Patterns of Dysmenorrhea and Premenstrual Syndrome Among Egyptian Girls (12–25 Years)." *Middle East Fertility Society Journal*, cilt 23, sayı 4, ss.486-90, 2018.
- [10] V. De Sanctis, A.T. Soliman, H. Elsedfy, N.A. Soliman, R. Elalaily ve M. El Kholy, "Dysmenorrhea in Adolescents and Young Adults: A Review in Different Countries." *Acta Biomed*, cilt 87, sayı 3, ss. 233-246, 2016.
- [11] S. Hailemeskel, A. Demissie ve N. Assefa, "Primary Dysmenorrhea Magnitude, Associated Risk Factors, and Its Effect on Academic Performance: Evidence from Female University Students in Ethiopia." *International Journal of Women's Health*, cilt 8, ss. 489-496, 2016.
- [12] E. Fernandez-Martinez, M. D. Onieva-Zafra, M. L. Parra-Fernandez, "The Impact of Dysmenorrhea on Quality of Life Among Spanish Female University Students." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, cilt 16, sayı 5, ss.713, 2019.
- [13] S. Iacovides, I. Avidon, A. Bentley ve F.C. Baker, "Reduced Quality of Life When Experiencing Menstrual Pain in Women With Primary Dysmenorrhea." *Acta Obstet Gynecol Scand*, cilt 93, sayı 2, ss. 213-7, 2014.
- [14] H. Ju, M. Jones ve G.A Mishra, "U-Shaped Relationship Between Body Mass Index and Dysmenorrhea: A Longitudinal Study." *PloS One*, cilt 10, sayı 7, 2015.
- [15] H. Nagy, ve M.A.B. Khan, *Dysmenorrhea*. StatPearls Publishing, 2022.
- [16] A. Çetin, "Evaluation of Biological and Sociodemographic Factors Affecting Dysmenorrhea." *Cureus*, cilt 12, sayı 5, 2020.

- [17] V. De Sanctis, A. Soliman, S. Bernasconi, L. Bianchin, G. Bona, M. Bozzola ve ark. "Primary Dysmenorrhea in Adolescents: Prevalence, Impact and Recent Knowledge." *Pediatr Endocrinol Rev*, cilt 13, sayı 2, ss. 465-473, 2015.
- [18] M. Aykut, O. Günay, İ. Gün, R. Tuna, E. Balcı ve M. Özdemir, "The Impact of Some Biological, Socio-Demographic and Nutritional Factors on the Prevalence of Dysmenorrhoea." *Erciyes Medical Journal*, cilt 29, sayı 5, ss. 393-402, 2007.
- [19] S. Şahin ve ark. "Üniversite Öğrencilerinde Dismenore Yaşama Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi." *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, sayı 1,2,3, ss. 25-43, 2015.
- [20] M.I. Tomás-Rodríguez, A. Palazón-Bru, D.R. Martínez-St John, F. Navarro-Cremades, J.V. Toledo-Marhuenda ve V.F. Gil-Guillén, "Factors Associated with Increased Pain in Primary Dysmenorrhea: Analysis Using a Multivariate Ordered Logistic Regression Model." *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, cilt 30, sayı 2, ss. 199-202, 2017.
- [21] S. Karout, L. Soubra, D. Rahme, L. Karout, H. M. Khojah, R. Itani, "Prevalence, Risk Factors, and Management Practices of Primary Dysmenorrhea Among Young Females." *BMC Womens Health*, cilt 21, sayı 1, s. 392, 2021.
- [22] Z. Hu, L. Tang, L. Chen, A. Kaminga ve H. Xu, "Prevalence and Risk Factors Associated with Primary Dysmenorrhea among Chinese Female University Students: A Cross-sectional Study." *Journal of Pediatric And Adolescent Gynecology*, cilt 33, sayı 1, ss. 15-22, 2020.
- [23] G. Aynacı, "Diyet, Egzersiz ve Sosyokültürel Özelliklere Göre Primer Dismenore Riski; Sağlık Yüksekokulu Örneği." *Euroasia Summit 2nd International Applied Science Congress*, 2021.
- [24] Ç. Gün, "Dismenore Etkilenmişlik Ölçeğinin Geliştirilmesi." Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 2014.
- [25] G.D. Mishra, A.J. Dobson ve M.J. Schofield, "Cigarette Smoking, Menstrual Symptoms and Miscarriage Among Young Women." *The Official Journal of the Public Health Association of Australia*, cilt 24, sayı 4, ss. 351-457, 2000.
- [26] M. Erdoğan, "Genç Kızlarda Primer Dismenore ve Vücut Kitle İndeksi." Yüksek lisans tezi. Aydın Menderes Üniversitesi, Aydın, 2013.
- [27] P.C. Katwal, N.R. Karki, P. Sharma ve S.R. Tamrakar, "Dysmenorrhea and Stress Among the Nepalese Medical Students." *Kathmandu University Medical Journal (KUMJ)*, cilt 14, sayı 56, ss. 318-321, 2016.
- [28] E. Sönmezer ve H.B. Yosmaoğlu, "Dismenoresi Olan Kadınlarda Menstruasyona Yönelik Tutum ve Stres Algısı Değişiklikleri." *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, cilt 25, sayı 2, ss. 56-62, 2014.
- [29] A. Pakpour, F. Kazemi, Z. Alimoradi ve M. Griffiths "Depression, Anxiety, Stress, and Dysmenorrhea: A Protocol for a Systematic Review." *Syst Rev*, cilt 9, ss. 3-6, 2020.
- [30] M. Gagnon, D. Moussaoui, J. Gordon, N. Alberts ve S. Grover, "Dysmenorrhea Across the Lifespan: A Biopsychosocial Perspective to Understanding the Dysmenorrhea Trajectory and Association with Comorbid Pain Experiences." *Pan*, cilt 163, sayı 11, ss. 2069-2075, 2022.

- [31] Gagua T. ve ark. "Assessment of Anxiety and Depression in Adolescents with Primary Dysmenorrhea: A Case-Control Study." *Pediatr Adolesc Gynecol*, cilt 26, sayı 6, ss. 350-4, 2013.
- [32] L. Dorn, S. Negriff, B. Huang, S. Pabst, J. Hillman, P. Braverman ve E. Susman "Menstrual Symptoms in Adolescent Girls: Association with Smoking, Depressive Symptoms and Anxiety." *J Adolesc Health*, cilt 44, sayı3, ss. 237-243, 2009.
- [33] C. Chen, K. Kwekkeboom ve S. Ward, "Beliefs about Dysmenorrhea and Their Relationship to Self-management." *Res Nurs Health*, cilt 39, sayı 4, ss. 263-276, 2016.
- [34] S. Evans, "Pain Catastrophizing, But Not Mental Health or Social Support, Is Associated with Menstrual Pain Severity in Women with Dysmenorrhea: A Cross-Sectional Survey." *Psychology Health and Medicine*, cilt 27, sayı 6, ss. 1410-1420, 2022.
- [35] L. Payne, A. Rapkin, K. Lung, L. Seidman, L. Zeltzer ve J. Tsao "Pain Catastrophizing Predicts Menstrual Pain Ratings in Adolescent Girls with Chronic Pain." *Pain Med*, cilt 17, sayı 1, ss. 16-24, 2016.
- [36] H. Ju, M. Jones ve G. Mishra, "The Prevalence and Risk Factors of Dysmenorrhea." *Epidemiologic Reviews*, cilt 36, sayı 1, ss. 104-113, 2014.
- [37] M. Mashreghi, Z. Suhrabi, P. Soliemanifard, S. Farzi ve S. Taheri, "The Association Between Severity of Dysmenorrhea and Social Support among Female Students of Ilam University of Medical Sciences." *Shiraz E-Medical Journal*, cilt 22, sayı 9, 2021.
- [38] L. Mou, W. Lei, J. Chen, R. Zhang, K. Liu ve X. Liang, "Mediating Effect of Interpersonal Relations on Negative Emotions and Dysmenorrhea in Female Adolescents." *Gen Psychiatr*, cilt 32, sayı 1, 2019.
- [39] D. Moussaoui ve S. Grover, "The Association Between Childhood Adversity and Risk of Dysmenorrhea, Pelvic Pain, and Dyspareunia in Adolescents and Young Adults: A Systematic Review." *J Pediatr Adolesc Gynecol*, cilt 35, sayı 5, ss. 567-574, 2022.
- [40] D. You, S. Albu, H. Lisenbardt ve H. Meagher, "Cumulative Childhood Adversity as a Risk Factor for Common Chronic Pain Conditions in Young Adults." *Pain Med*, cilt 20, sayı 3, ss. 486-494, 2019.
- [41] Ö. Karabulutlu, "Hemşirelik Öğrencilerinin Dismenore Yaşama Durumları ve Dismenore ile Baş Etmeye Yönelik Uygulamaları." *Caucasian Journal of Science*, cilt 7, sayı 1, ss. 28-41, 2020.
- [42] M Tavallae, M.R. Joffres, S.J. Corber, M. Bayanzadeh ve M.M. Rad, "The Prevalence of Menstrual Pain and Associated Risk Factors Among Iranian Women." *J Obstet Gynaecol Res*, cilt 37, ss. 442-51, 2011.
- [43] M. Kural, N.N. Noor, D. Pandit, T. Joshi ve A. Patil, "Menstrual Characteristics and Prevalence of Dysmenorrhea in College Going Girls." *J Family Med Prim Care*, cilt 4, sayı 3, ss. 426-31, 2015.
- [44] W. Rifati ve T. Sudiarti "A Family History as Dominant Factors Associated with Dysmenorrhea Among Adolescents." *Journal of Health and Medical Sciences*, cilt 3, sayı 1, s. 9, 2020.
- [45] D.T. Wade ve P.W. Halligan, "The Biopsychosocial Model of Illness: A Model Whose Time Has Come." *Clin Rehabil*, cilt 31, sayı 8, ss. 995-1004, 2017.

- [46] K. Korucu Sezer, Ş. Çalışkan Söylemez ve A. Oksay, "Biyopsikososyal Yaklaşım ve Gelişim Süreci." *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, cilt 12, sayı 30, ss. 689-700, 2021.
- [47] G. Engel, "The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine." *Cilt 196*, sayı 4286, ss.129-36, 1977.
- [48] J.E, Graham, L.M, Christian ve J.K. Kiecolt-Glaser, "Stress, Age, and Immune Function: Toward A Lifespan Approach." *J Behav Med*, cilt 29, sayı 4, ss. 389-400, 2006.
- [49] P. Henningsen, "Still Modern? Developing the Biopsychosocial Model for the 21st Century." *J Psychosom Res*, cilt 79, sayı 5, ss. 362-3, 2015.
- [50] H. Kusnanto, D. Agustian, D. Hilmanto, "Biopsychosocial Model of İllnesses in Primary Care: A Hermeneutic Literature Review." *J Family Med Prim Care*, cilt 7, sayı 3, ss. 497-500, 2018.
- [51] N. Williams, C. Wilkinson, N. Stott ve D.B. Menkes, "Functional Illness in Primary Care: Dysfunction Versus Disease." *BMC Fam Pract*, cilt 15, sayı 9, s. 30, 2008.
- [52] P. Marques, T. Madeira, A. Gama, "Menstrual Cycle Among Adolescents: Girls' Awareness and İnfluence of Age at Menarche and Overweight." *Rev Paul Pediatr*, cilt 5, sayı 40, 2022.
- [53] F. Akça Ay, Mesleki temel kavramlar. İçinde: *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar* Ay F. Ed. İstanbul: Nobel Tıp, 2013, sf. 36-37.
- [54] T. King, M. Brucker, K. Osborne ve C. Jevitt, *Varney's Midwifery*, 6. Baskı, Jones & Bartlett Learning, 2019.
- [55] O. Karapanou ve A. Papadimitriou, "Determinants Of Menarche." *Reprod Biol Endocrinol*, cilt 30, sayı 8, ss. 115, 2010.
- [56] E.C. Jansen, C. Marín, M. Mora-Plazas ve E. Villamor, "Higher Childhood Red Meat Intake Frequency Is Associated with Earlier Age at Menarche." *The Journal of Nutrition*, cilt 146, sayı 4, ss. 792-798, 2016.
- [57] S. Canelon ve B. Boland, "A Systematic Literature Review of Factors Affecting the Timing of Menarche: The Potential for Climate Change to Impact Women's Health." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, cilt 17, sayı 5, ss. 1703, 2020.
- [58] A. Topan ve ark. "Ergenlik Dönemindeki Öğrencilerin Menarş Yaşı ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi." *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, cilt 11, sayı 3, ss. 480-485, 2021.
- [59] S. Perry, D. Lowdermilk, K. Cashion, K. Alden, H. Olshansky, *Maternal Child Nursing Care*, 6. Baskı, Canada: Elsevier, 2018.
- [60] D.C. Potur, N.Ç. Bilgin ve N. Komurcu, "Prevalence of Dysmenorrhea in University Students in Turkey: Effect on Daily Activities and Evaluation of Different Pain Management Methods." *Pain Manag Nurs*, cilt 15, sayı 4, ss. 768-777, 2014.
- [61] L. Şentürk, Hipotalamo-hipofiz over aksı / gonadotropin releasing hormon dinamiği / menstruel siklus. İçinde *Üreme Endokrinolojisi Teknikleri ve Cerrahisi*. B. Gülekli, Ed. İzmir: Palme Yayıncılık, 2011, sf. 11-13.
- [62] D.C. Potur ve N. Kömürcü, "Dismenore Yönetiminde Tamamlayıcı Tedaviler." *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, cilt 10, ss. 8-13, 2013.
- [63] S. Deb ve N.R. Fenning, "Dysmenorrhea." *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*, cilt 18, sayı 11, ss. 294-298, 2008.

- [64] T. Hudson “Using Nutrition to Relieve Primary Dysmenorrhea.” *Alternative and Complementary Therapies*, cilt 13, sayı 3, ss. 125-128, 2007.
- [65] T.A. Yesuf, N.A. Eshete ve E.A. Sisay, “Dysmenorrhea Among University Health Science Students, Northern Ethiopia: Impact and Associated Factors.” *International Journal of Reproductive Medicine*, 2018.
- [66] G. Yücel, M. Kendirci ve Ü. Gül, “Menstrual Characteristics and Related Problems in 9-18 Year-Old Turkish School Girls.” *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 2018.
- [67] E. Karacan, S. Akköz Çevik ve A. Kılıçlı, “Primer Dismenore ile Başetmede Kullanılan Tanımlayıcı ve Destekleyici Yöntemlere İlişkin Kanıt Temelli Uygulamalar: Sistematiik Derleme.” *Jinekoloji- Obstetrik Dergisi ve Neonataloji Tıp Dergisi*, cilt 19, sayı 1, ss. 1193-1221, 2022.
- [68] N. Nuraeni, Y. Solihatini, I. Rena, N. Haifa, L. Marisa ve Z. Zakiyyah, “Management of Dismenore Pain with Exercise Stretch Paint.” *Journal of Nursing Care*, cilt 4, sayı 1, ss. 271-276, 2021.
- [69] D. Durain, “Primary Dysmenorrhea: Assesment and Managment Update.” *American Collage of Nurse- Midwives*, cilt 49, sayı 6, ss. 520-528, 2004.
- [70] H.S.M.S.K. Wijesiri ve T.S. “Suresh, Knowledge and Attitudes Towards Dysmenorrhea Among Adolescent Girls in an Urban School in Sri Lanka.” *Nursing and Health Sciences*, cilt 15, sayı 1, ss. 58–64, 2013.
- [71] M.I. Ortiz, “Primary Dysmenorrhea Among Mexican University Students: Prevalence, Impact and Treatment.” *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, cilt 152, sayı 1, ss. 73-77, 2010.
- [72] D. Aktaş, “Prevalence and Factors Affecting Dysmenorrhea in Female University Students: Effect on General Comfort Level.” *Pain Management Nursing*, cilt 16, sayı 4, ss. 534-543, 2015.
- [73] S.M.A. Charandabi, M.S. Nashtaei, S. Kamali ve R. Majlesi, “The Effect of Acupressure at the Sanyinjiao Point (Sp6) on Primary Dysmenorrhea in Students Resident in Dormitories of Tabriz.” *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, cilt 16, sayı 4, ss. 309, 2011.
- [74] A. Sachedina ve N. Todd, “Dysmenorrhea, Endometriosis and Chronic Pelvic Pain in Adolescents.” *J Clin Res Pediatr Endocrinol*, cilt 12, sayı 1, ss. 7-17, 2020.
- [75] N. Rafique ve M.H. Al-Sheikh, “Prevalence of Primary Dysmenorrhea and Its Relationship with Body Mass Index.” *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, cilt 44, sayı 9, ss. 1773-1778, 2018.
- [76] R. Saxena, “Abdominal pain.” *İçinde Bedside obstetrics and gyenecology*. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2014, sf. 628.
- [77] A.S. Osayande ve S. Mehulic, “Diagnosis and Initial Management of Dysmenorrhea.” *Am Fam Physician*, cilt 89, sayı 5, ss. 341-346, 2014.
- [78] A. Akduman ve O. Budur, “Primer Dismenorede Tedavi Yaklaşımları.” *Anadolu Kliniği Dergisi*, cilt 21, sayı 3, ss. 235-240, 2016.
- [79] G. Lefebvre, O. Pinsonneault, V. Antao, A. Black, M. Burnett, K. Feldman ve M. Robert, “Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline.” *J Obstet Gynaecol Can*, cilt 27, sayı 12, ss. 1117-46, 2005.
- [80] M.Y. Dawood, “Primary Dysmenorrhea: Advances in Pathogenesis and Management.” *Obstet Gynecol*, cilt 108, sayı 2, ss. 428–41, 2006.
- [81] M. Bernardi, L. Lazzeri, F. Perelli, F.M. Reis ve F. Petraglia, “Dysmenorrhea and Related Disorders.” *Research*, cilt 6, ss. 1–7, 2017.

- [82] I. Guimarães ve A.M. Póvoa, "Primary Dysmenorrhea: Assessment and Treatment." *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, cilt 42, sayı 8, ss. 501-507, 2020.
- [83] Z. Barcikowska, E. Rajkowska-Labon, M.E., Grzybowska, R. Hansdorfer-Korzon ve K. Zorena, "Inflammatory Markers in Dysmenorrhea and Therapeutic Options." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, cilt 17, sayı 4, ss. 1191, 2020.
- [84] G.E. Jeon, N.H Cha ve S.R. Sok, "Factors Influencing The Dysmenorrheal Among Korean Adolescents in Middle School." *J Phys Ther Sci*, cilt 26, ss. 1337-1343, 2014.
- [85] W.Y. Chan ve J.C. Hill, "Determination of Menstrual Prostaglandin Levels in Nondysmenorrheic and Dysmenorrheic Subjects." *Prostaglandins*, cilt 15, ss. 365, 1978.
- [86] W.Y Gynec Chan, M.Y. Dawood ve F. Fuchs, "Relief of Dysmenorrhea with The Prostaglandin Synthetase Inhibitor Ibuprofen: Effect on Prostaglandin Levels in Menstrual Fluid." *Am J Obstet Gynecol*, cilt 135, sayı 1, ss. 102–8, 1979
- [87] C. Xu, W. Liu, X. You, K. Leimert, K. Popowycz, X. Fang, S.L. Wood, D.M. Slater, Q. Sun, H. Gu ve ark. PGF2 α modulates the output of chemokines and pro-inflammatory cytokines in myometrial cells from term pregnant women through divergent signaling pathways. *Mol. Hum. Reprod*, cilt 21, ss. 603– 614, 2015.
- [88] H. Ma, M. Hong, J. Duan, P. Liu, X. Fan, E. Shang, S. Su, J. Guo, D. Qian ve Y. Tang, "Altered Cytokine Gene Expression in Peripheral Blood Monocytes Across the Menstrual Cycle in Primary Dysmenorrhea: A Case-Control Study." *PLoS One*, cilt 8, sayı 2, ss. e55200, 2013.
- [89] P. Ekström, M. Akerlund, M. Forsling, H. Kindahl, T. Laudanski ve G. Mrugacz, "Stimulation of Vasopressin Release in Women with Primary Dysmenorrhoea and After Oral Contraceptive Treatment--Effect on Uterine Contractility." *Br J Obstet Gynaecol*, cilt 99, sayı 8, ss. 680-4, 1992.
- [90] L. French, "Dysmenorrhea." *Am Fam Physician*, cilt 71, sayı 2, ss. 285-91, 2005.
- [91] M. Akerlund, "Can Primary Dysmenorrhea Be Alleviated By a Vasopressin Antagonist? Results of a Pilot Study." *Acta Obstet Gynecol Scand*, cilt 66, sayı 5, ss.459-61, 1987.
- [92] K. McKenna ve C. Fogleman "Dysmenorrhea." *Am Fam Physician*, cilt 104, sayı 2, ss. 164-170, 2021.
- [93] Z. Harel, C. Lilly, S. Riggs vd. "Urinary Leukotriene (LT)-E4 in Adolescents with Dysmenorrhea." *J Adolesc Health*, cilt 27, ss. 151, 2000.
- [94] E.F. Rowe, E. Corey ve J.S. Archer, "Primary Dysmenorrhea Diagnosis and Therapy." *Obstet Gynecol*, cilt 136, ss.1047-1058, 2020.
- [95] H. Güvey, "Adölesanlarda Primer Dismenore ve Tedavi Yaklaşımları." *Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, cilt 16, sayı 3, ss. 160-166, 2019.
- [96] International Association for the Study of Pain (2020), "The Revised International Association for The Study of Pain Definition of Pain: Concepts, Challenges, and Compromises." İnternet:<https://www.iasp-pain.org/publications/pain-research-forum/papers-of-the-week/paper/146236-revised-international-association-study-pain-definition-pain-concepts-challenges-and/>, [10 Mart 2023].

- [97] O. Aydın, "Ağrı ve Ağrı Mekanizmalarına Güncel Bakış." *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, cilt 3, sayı 2, ss. 37-48, 2002.
- [98] K. Öngel, "Ağrı Tanımı ve Sınıflaması." *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, cilt 9, sayı 1, ss. 12-14, 2017.
- [99] F. Yılmaz ve S. Atay, "Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Ağrı Yönetimi." *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, cilt 1, sayı 2, ss. 32-41, 2014.
- [100] Y.G. Kutsal, K. Varlı, R. Çeliker, S. Özer, H. Orer, Ü. Aypar, A. Şahin ve H. Oruçkaptan, "Ağrıya Multidisipliner Yaklaşım." *Hacettepe Tıp Dergisi*, cilt 36, sayı 2, ss.111-28, 2005.
- [101] L. Leung, "Pain Catastrophizing: An Updated Review." *Indian Journal of Psychological Medicine*, cilt 34, sayı 3, ss. 204-217, 2012.
- [102] M. J. Sullivan, S. R. Bishop ve J. Pivik, "The Pain Catastrophizing Scale: Development and Validation." *Psychological Assessment*, cilt 7, sayı 4, ss. 524, 1995.
- [103] M. Sewell, L. Churilov, S. Mooney, T. Ma, P. Maher ve S. Grover, "Chronic Pelvic Pain - Pain Catastrophizing, Pelvic Pain and Quality of Life." *Scand J Pain*, cilt 18, sayı 3, ss. 441-448, 2018.
- [104] R.H. Gracely, M.E. Geisser, T. Giesecke, M.A. Grant, F. Petzke, D.A. Williams ve D.J. Clauw, "Pain Catastrophizing and Neural Responses to Pain Among Persons with Fibromyalgia." *Brain*, cilt 127, sayı 4, ss. 835-843, 2004.
- [105] A. McPeak, C. Allaire, C. Williams, A. Albert, S. Lisonkova ve P. Yong, "Pain Catastrophizing and Pain Health-Related Quality-of-Life in Endometriosis." *Clin J Pain*, cilt 34, sayı 4, ss. 349-356, 2018.
- [106] T. Kato, "Effects of Flexibility in Coping with Menstrual Pain on Depressive Symptoms." *Pain Pract*, cilt 17, sayı 1, ss. 70-77, 2017.
- [107] M. Şahin, "Korku, Kaygı ve Kaygı (Anksiyete) Bozuklukları." *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, cilt 6, sayı 10, ss. 117-135, 2019.
- [108] G. Sertbaş ve A. Bahar, "Anksiyete ve Anksiyete ile Baş Etmede Hemşirelik Girişimleri." *Hemşirelik Forumu Dergisi*, ss. 39-44, 2004.
- [109] O. Karamustafahoğlu ve H. Yumrukçal, "Depresyon ve Anksiyete Bozuklukları." *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, cilt 45, sayı 2, ss. 65-74, 2011.
- [110] N. Şahin, B. Kasap, U. Kirli, N. Yeniçeri ve Y. Topal, "Assessment of Anxiety-Depression Levels and Perceptions of Quality of Life in Adolescents with Dysmenorrhea." *Reprod Health*, cilt 15, sayı 1, s. 13, 2018.
- [111] G. Balık, I. Üstüner, M. Kağıtçı ve F.K. Şahin, "Is There a Relationship between Mood Disorders and Dysmenorrhea?" *J Pediatr Adolesc Gynecol*, cilt 27, sayı 6, ss. 371-374, 2014.
- [112] A.E. Ambresin, R.E. Belanger, C. Chamay, A. Berchtold ve F. Narring, "Body Dissatisfaction on Top of Depressive Mood Among Adolescents with Severe Dysmenorrhea." *J Pediatr Adolesc Gynecol*, cilt 25, sayı 1, ss. 19-22, 2012.
- [113] P. Latthe, L. Mignini, R. Gray, R. Hills ve K. Khan, "Factors Predisposing Women to Chronic Pelvic Pain: Systematic Review." *Bmj*, cilt 332, sayı 7544, ss. 749-55, 2006.

- [114] V. Patel, V. Tanksale, M. Sahasrabhojane, S. Gupte ve P. Nevrekar, "The Burden and Determinants of Dysmenorrhoea: A Population-Based Survey of 2262 Women in Goa, India." *BJOG*, cilt 113, sayı 4, ss. 453-63, 2006.
- [115] G. Dağlar, N. Nur, D. Bilgiç ve M. Kadioğlu, "Gebelikte Duygulanım Bozukluğu." *KASHED*, cilt 2, sayı 1, ss. 27-40, 2015.
- [116] J. Bernard, "Depression: A Review of Its Definition." *MOJ Addict. Med. Ther*, cilt 5, ss. 6-7, 2018
- [117] B.J. Kaplan, "Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry." *Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Tijdschrift voor Psychiatrie*, cilt 58, sayı 1, ss. 78-79, 2016.
- [118] K.S. Kumar, S. Srivastava, S. Paswan ve A.S. Dutta, "Depression-Symptoms, Causes, Medications and Therapies." *The Pharma Innovation*, cilt 1, sayı 3, s. 37, 2012.
- [119] Â. Ribeiro, J.P. Ribeiro ve O. Von Doellinger, "Depression and Psychodynamic Psychotherapy." *Brazilian Journal of Psychiatry*, cilt 40, sayı 1, ss.105-109, 2018.
- [120] World Health Organization. *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: World Health Organization; 2017.
- [121] H.F. Çelik ve Ç. Hocaoglu, "Major Depresif Bozukluk Tanımı, Etyolojisi ve Epidemiyolojisi: Bir Gözden Geçirme." *Journal of Contemporary Medicine*, cilt 6, sayı 1, ss. 51-66, 2016.
- [122] L.B. Alloy ve L.Y. Abramson, "The Adolescent Surge in Depression and Emergence of Gender Differences: A Biocognitive Vulnerability-Stress Model in Developmental Context." *Adolescent Psychopathology and the Developing Brain: Integrating Brain and Prevention Science*, ss. 284-312, 2007.
- [123] M. Klose ve F. Jacobi, "Can Gender Differences in the Prevalence of Mental Disorders Be Explained By Sociodemographic Factors?" *Archives of Women's Mental Health*, cilt 7, sayı 2, ss.133-148, 2004.
- [124] R.E. Noble, "Depression in Women." *Metabolism*, cilt 54, sayı 5, ss. 49-52, 2005.
- [125] E. McIntosh, D. Gillanders ve S. Rodgers, "Rumination, Goal Linking, Daily Hassles and Life Events in Major Depression." *Clinical Psychology & Psychotherapy*, cilt 17, sayı 1, ss. 33-43, 2010.
- [126] M.J. Bair, R.L. Robinson, W. Katon ve K. Kroenke, "Depression and Pain Comorbidity: A Literature Review." *Arch Intern Med*, cilt 163, ss. 2433-45, 2003.
- [127] S. Zhao, W. Wu, R. Kang ve X. Wang, "Significant Increase in Depression in Women With Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Cumulative Analysis." *Front Psychiatry*, cilt 5, sayı 12, 2021.
- [128] S. Cobb, "Social Support As A Moderator of Life Stress." *Psychosom Med*, cilt 38, ss. 300-314, 1976.
- [129] H. Ekinçi ve S. Ekici, "İşletmelerde Örgütsel Stres Yönetim Stratejisi Olarak Sosyal Desteğin Rolüne ilişkin Bir Araştırma." *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt 27, sayı 1, ss. 109-120, 2003.
- [130] H. Oommen, A. Rantanen, M. Kaunonen, M.T. Tarkka ve A.H. Salonen, "Social Support Provided to Finnish Mothers and Fathers by Nursing

- Professionals in the Postnatal Ward.” *Midwifery*, cilt 27, sayı 5, ss. 754-61, 2011.
- [131] Eker ve ark. “Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği’nin Gözden Geçirilmiş Formunun Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenirliği.” *Türk Psikiyatri Dergisi*, cilt 12, sayı 1, ss. 17-25, 2001.
- [132] C.L. Dennis, “Peer Support Within A Health Care Context: A Concept Analysis.” *International Journal of Nursing Studies*, cilt 40, ss. 321-332, 2003.
- [133] M. Ardahan, “Sosyal Destek ve Hemşirelik.” *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, cilt 9, sayı 2, ss. 68-75, 2006.
- [134] S. Cohen, “Social Relationships and Health.” *American Psychologist*, cilt 59, sayı 8, ss. 676- 684, 2004.
- [135] T.H.M. Kim, J.A. Connolly ve H. Tamim, “The Effect of Social Support Around Pregnancy on Postpartum Depression Among Canadian Teen Mothers and Adult Mothers in the Maternity Experiences Survey.” *BMC Pregnancy and Childbirth*, cilt 14, ss. 162, 2014.
- [136] H. Şimşek, H. Demirci ve N. Bolsoy, “Sosyal Destek Sistemleri ve Ebelik.” *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, cilt 8, sayı 2, ss. 97- 103, 2018.
- [137] S. Cohen ve T.A. Wills, “Stres, Social Support and The Buffering Hypothesis.” *Psychological Bulletin*, cilt 98, sayı 2, ss. 310-357, 1985.
- [138] S.B. Alyüz, “Sosyal Desteğin Birey Yaşamında Önemi ve Sosyal Hizmet.” *Journal of Education in Muslim Societies and Communities*, cilt 4, sayı 1, ss. 115-134, 2020.
- [139] F.F. Çetinkaya ve F. Korkmaz, “Algılanan Sosyal Destek ile Stres Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.” *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt 20, sayı 1, ss. 91-103, 2019.
- [140] F. Bilge ve D. Kutsal, “Lise Öğrencilerinin Tükenmişlik ve Sosyal Destek Düzeyleri.” *Eğitim ve Bilim*, cilt 37, sayı 164, ss. 283-297, 2012.
- [141] J.G. Bruhn ve B.Y. Philips, “Measuring Social Support: A Synthesis of Current Approaches.” *Journal of Behavioral Medicine*, cilt 7, sayı 1, ss. 150– 170, 1984.
- [142] M.A. Al-Jefout Seham, H. Jameel, A. Randa, A. Ola, A. Oday ve G. Luscombe, “Dysmenorrhea: Prevalence and Impact on Quality of Life Among Young Adult Jordanian Females.” *Pediatr Adolesc Gynecol*, cilt 28, sayı 3, ss. 173-185, 2015.
- [143] G. Eryılmaz, F. Özdemir ve T. Pasinlioğlu, “Dysmenorrhea Prevalence Among Adolescents in Eastern Turkey: Its Effects on School Performance and Relationships with Family and Friends.” *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, cilt 23, ss. 267-272, 2010.
- [144] A. Eser ve N. Kaya, “Bir Üniversitedeki Ebelik Öğrencilerinin Bazı İlişkili Değişkenler Yönünden Dismenore Sorunları.” *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, cilt 13, sayı 1, ss. 168-179, 2023.
- [145] A. Gündüz ve İ. Gündoğmuş, “Üniversite Öğrencilerinde Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantıları ile Otomatik Düşünceler, Ara İnançlar, Uyumsuz Şemalar, Anksiyete ve Depresif Belirti Şiddeti ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki.” *Klinik Psikiyatri Dergisi*, cilt 22, ss. 424-435, 2019.

- [146] F. Çelik ve Ç. Hocaoglu, "Çocukluk Çağı Travmaları: Bir Gözden Geçirme." *Sakarya Tıp Dergisi*, cilt 8, sayı 4, ss. 695-711, 2018.
- [147] Sofuoğlu Z. Oral R. Aydın F. Cankardeş S. Kandemirci B. Koç F. Halicioğlu O. Akşit S. Türkiye'nin Üç İlinde Olumsuz Çocukluk Çağı Deneyimleri Epidemiyolojik Çalışması. *Türk Ped. Arş.*, cilt 49, ss. 47-56, 2014.
- [148] F. Martin, K. Easey, L. Howe, D. Lawlor, A. Fraser, C. Relton ve G. Sharp, "Novel Risk Factors for Menorrhagia and Dysmenorrhea in Adolescence Using the Alspac Cohort." *Journal of Epidemiology and Community Health, London*, cilt 75, 2021.
- [149] N.B. Çıtak, "Abant İzzet Baysal Üniversitesinde Öğrenim Gören Kız Öğrencilerin Primer Dismenoreye İlişkin Bilgi ve Uygulamaları." *Sağlık ve Toplum*, cilt 12, sayı 3, ss. 69- 80, 2002.
- [150] J. Marjoribanks, R.O. Ayeleke, C. Farquhar ve M. Proctor, "Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs for Dysmenorrhoea." *Cochrane Database Syst Rev*, cilt 30, sayı 7, ss. CD001751, 2015.
- [151] Y. Kocataş, D. Keskin ve Ö. Enginyurt, "Dismenore ve Hipermenorede Ağrı Kesici Seçiminin Önemi ve Parasetamolün Yeri." *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, cilt 9, sayı 5, ss. 6-9, 2017.
- [152] K.A. Kho, ve J.K. Shields, "Diagnosis and Management of Primary Dysmenorrhea." *JAMA*, cilt 323, sayı 3, ss. 268-269, 2019.
- [153] Güner, R. Öztürk ve O. Kavlak, "Primer Dismenorenin Yönetiminde Kanıta Dayalı Uygulamalar." *J Gynecol Obst*, cilt 25, sayı 3, ss. 195-204, 2015.
- [154] T Harada, M. Momoea, N. Terakawa, Y. Taketani ve H. Hoshiai, "Evaluation of A Low-Dose Oral Contraceptive Pill for Primary Dysmenorrhea: A Placebo-Controlled, Double-Blind, Randomized Trial." *Fertil Steril*, cilt 95, sayı 6, ss.1928-31, 2011.
- [155] C.L. Wong, C. Farquhar, H. Roberts ve M. Proctor, "Oral Contraceptive Pill for Primary Dysmenorrhoea." *Cochrane Database Syst Rev*, Sayı 4, ss. CD0021202009.
- [156] H. Kal ve N. Beji, "Jinekolojik Ağrı: Tanı ve Tedavide Güncel Yaklaşımlar, Kanıt Temelli Uygulamalar." *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, cilt 21, sayı 3, ss. 198-204, 2013.
- [157] F. Zullo, S. Palomba, E. Zupi, T. Russo, M. Morelli, F. Cappiello vd. "Effectiveness of Presacral Neurectomy in Women with Severe Dysmenorrhea Caused By Endometriosis 41 Who Were Treated with Laparoscopic Conservative Surgery: A 1-Year Prospective Randomized Double-Blind Controlled Trial." *Am J Obstet Gynecol*, cilt 189, sayı 1, ss. 5- 10, 2003.
- [158] Ş. Kilci, Z. Daşkan ve A. Muslu "Primer Dismenore Ağrı Yönetiminde Kullanılan Tamamlayıcı ve Bütünleştirici Terapi Uygulamaları." *ATAKAD*, cilt 1, sayı 2, ss. 70-80, 2019.
- [159] M. Burnett ve M. Lemyre, "Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline." *J Obstet Gynaecol Can*, cilt 39, sayı 7, ss. 585-95, 2017.
- [160] A. Yu, "Complementary and Alternative Treatments for Primary Dysmenorrhea in Adolescents." *Nurse Pract*, cilt 39, ss. 1-12, 2014.
- [161] Ö. Alparslan, D. Öcalan ve F. Demirtürk, "Coping Methods Used by Students of a Health School for Dysmenorrhea Management." *International Scientific And Vocational Journal*, cilt 6, sayı 2, ss. 81-91, 2022.

- [162] P. Yonglitthipagon, S. Muansiangsai, W. Wongkhumnern, W. Donpunha, R. Chanavirut, W. Sitaratiwat ve ark. "Effect of Yoga on the Menstrual Pain, Physical Fitness, and Quality of Life of Young Women with Primary Dysmenorrhea." *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, cilt 21, sayı 4, ss. 840-846, 2017.
- [163] U.O. Abaraogu, S.E. Igwe, C.S., Tabansi-Ochiogu ve D.O. Duru, "A Systematic Review and Meta-Analysis of the Efficacy of Manipulative Therapy in Women with Primary Dysmenorrhea." *Explore*, cilt 13, sayı 6, ss. 386-392, 2017.
- [164] A. Ersun ve A. Zaybak, "Duygusal Özgürlük Teknikleri'nin Dismenore Üzerine Etkisinin İncelenmesi." *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, cilt 28, sayı 2, ss. 13-21, 2012.
- [165] E. Akbaş ve E. Erdem, "Kinezyo Bantlama Uygulamasının Genç Kadınlarda Menstrüel Semptomlar Üzerine Etkisi." *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, cilt 10, sayı 4, ss. 645-651, 2019.
- [166] B. Andersch ve I. Milsom, "An Epidemiologic Study of Young Women with Dysmenorrhea." *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, cilt 144, sayı 6, ss. 655-660, 1982.
- [167] D. Avcı ve E. Sarı, "Üniversite Öğrencilerinde Dismenoreye Yaklaşım ve Dismenorenin Sosyal Yaşam ve Okul Performansına Etkisi." *Van Tıp Dergisi*, cilt 25, sayı 2, ss. 188-193, 2018.
- [168] J. Jo ve S. Lee, "Heat Therapy for Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis f Its Effects on Pain Relief and Quality of Life." *Nature*, cilt 8, sayı 1, ss. 16252, 2018.
- [169] O. Yasar, "Dysmenorrhea Experiences of Young Girls: A Phenomenological Study." *International Journal of Caring Sciences*, cilt 14, sayı 2, ss. 1343-51, 2021.
- [170] F. Yılmaz ve M. Başer, "Dismenorenin Okul Performansına Etkisi." *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, cilt 5, sayı 3, ss. 29-33, 2016.
- [171] O. Yoshino, N. Takahashi ve Y. Suzukamo, "Menstrual Symptoms, Health-Related Quality of Life, and Work Productivity in Japanese Women with Dysmenorrhea Receiving Different Treatments: Prospective Observational Study." *Advances in Therapy*, cilt 39, ss. 2562-2577, 2022.
- [172] B.T. Derseh, N. Afessa, M. Temesgen, Y.W. Semayat, M. Kassaye, S. Sieru, S. Gizachew ve K. Ketsela, "Prevalence of Dysmenorrhea and Its Effects on School Performance: A Crosssectional Study." *J Women's Health Care*, cilt 6, sayı 2, ss. 2-6, 2017.
- [173] S. King, (2021). "Menstrual leave: Good intention, poor solution." İçinde *Aligning perspectives in gender mainstreaming. aligning perspectives on health, safety and well-being*. J. Hassard ve L.D Torres, Ed. Cham.: Springer,
- [174] R. Levitt, J. L. Barnack Tavlari, C. Bobel, I. T. Winkler, B. Fahs, K. A. Hasson, E. A. Kissling, T. A. Roberts. *Addressing Menstruation in the Workplace: The Menstrual Leave Debate*. In: The Palgrave Handbook of Critical Menstruation Studies [Internet], 2020.
- [175] The Associated Press (2023), "Spain Approves Menstrual Leave, Teen Abortion and Trans Laws", İnternet: <https://www.npr.org/2023/02/16/1157480905/spain-menstrual-leave-teen-abortion-trans-laws>, [14 Mart 2023].

- [176] S. Sperber, S. Tauber, C. Post ve C. Barzantny, "Gender Data Gap and Its Impact on Management Science -Reflections from A European Perspective." *European Management Journal*, cilt 41, sayı 1, ss. 2-8, 2023.
- [177] C. Chen, C. Shieh, C. Draucker ve J. Carpenter, "Reasons Women Do Not Seek Health Care for Dysmenorrhea." *Journal of Clinical Nursing*, cilt 27, sayı 2, ss 301-308, 2017.
- [178] B. Yılmaz ve N. Şahin, "Bir Hemşirelik Fakültesi Öğrencilerinin Primer Dismenore Sıklığı ve Menstrual Tutumları." *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, cilt 12, sayı 3, ss. 426-438, 2019.
- [179] S. Chang ve M. Chuang, "Factors That Affect Self-Care Behaviour of Female High School Students with Dysmenorrhoea: A Cluster Sampling Study." *Int J Nurse Pract*, cilt 18, sayı 2, ss. 117-124, 2012.
- [180] D. Aktaş, E. Şahin ve İ. Gönenç, "Kadın Sağlığını Etkileyen, Sık Görülen Bazı Jinekolojik Problemler ve Hemşirelik Yaklaşımları." *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, cilt 1, sayı 2, ss. 37-53, 2012.
- [181] M. Armour, C. Smith, K. Steel ve F. Macmillan, "The Effectiveness of Self-Care and Lifestyle Interventions in Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis." *BMC Complementary Medicine and Therapies*, cilt 19, sayı 1, ss. 22, 2019.
- [182] M. Ulusoy, N.H. Sahin ve H. Erkmen, "Turkish Version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric Properties." *Journal of Cognitive Psychotherapy*, cilt 12, sayı 2, ss. 163, 1998.
- [183] N. Hisli, "Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri İçin Geçerliği, Güvenirliği." *Psikoloji Dergisi*, cilt 7, sayı 23, ss. 3-13, 1989.
- [184] A. Gündüz, A.B. Yaşar, İ. Gündoğmuş, C. Savran ve E. "Konuk, Çocukluk Çağı Olumsuz Yaşantılar Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması." *Anatolian Journal of Psychiatry*, cilt 19, sayı 1, ss. 68-75, 2018.
- [185] M. Uğurlu, G.K. Uğurlu, S. Erten ve A. Çayköylü, "Validity of Turkish Form of Pain Catastrophizing Scale and Modeling of the Relationship Between Pain-Related Disability With Pain İntensity, Cognitive, and Emotional Factors." *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, cilt 27, sayı 2, ss. 189-96, 2017.
- [186] D.D. Price, P.A. McGrath, A. Rafii ve B. Buckingham, "The Validation of Visual Analogue Scales as Ratio Scale Measures for Chronic and Experimental Pain." *Pain*, cilt 17, sayı 1, ss. 45-56, 1983.
- [187] F.E. Aslan, "The Sensitivity and Selectivity of the Visual Analog Scale and the Verbal Rating Scale in the Assessment of Postoperative Pain." *Ournal Intensive Care Nurse*, cilt 8, sayı 1, ss. 1-6, 2004.
- [188] H. Ünüvar, "İşte Mutluluk Ölçeği (İMÖ): Bir Ölçek Geliştirme Çalışması ve Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin İşte Mutluluk Üzerindeki Etkisinde İş Yaşam Dengesinin Aracılık Rolü." Doktor tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat, 2021.
- [189] S. Gürbüz ve F. Şahin, *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe Yöntem Analiz*. Ankara: Seçkin, 2015.
- [190] H. Meydan ve H. Şeşen, *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık, 2011.
- [191] N. Sümer, "Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar." *Türk Psikoloji Yazıları*, cilt 3, sayı 6, ss. 49-74, 2000.

- [192] E. Odongo, J. Byamugisha, J. Ajeani ve J. Mukisa, "Prevalence and Effects of Menstrual Disorders on Quality of Life of Female Undergraduate Students in Makerere University College of Health Sciences, A Cross Sectional Survey." *BMC Women's Health*, cilt 23, sayı 1, ss. 152, 2023.
- [193] R. Sima, M. Sulea, J. Radosa, S. Findekle, B. Hamoud, M. Popescu, G. Gorecki, A. Bobirca, F. Bobirca, C. Cirstoveanu, L. Ples, "The Prevalence, Management and Impact of Dysmenorrhea on Medical Students' Lives-A Multicenter Study." *Healthcare (Basel)*, cilt 10, sayı 1, ss. 157, 2022.
- [194] D. Küçükkelepçe, S. Damsarsan ve Z. Gölbaşı, "Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dismenore ile Baş Etmede Kullandığı Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Belirlenmesi." *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, cilt 12, sayı 2, ss. 375-381, 2022.
- [195] M. Ortiz "The Trend of Increasing Primary Dysmenorrhea Prevalence in Mexican University Students." *Clinical and Experimental Obstetrics and Gynecology*, cilt 50, sayı 3, ss. 58, 2023.
- [196] M. Schoep, T. Nieboer, M. Zanden, D. Braat ve A. Nap, "The Impact of Menstrual Symptoms on Everyday Life: A Survey Among 42,879 Women." *American Journal Of Obstetrics And Gynecology*, cilt 220, sayı 6, ss. 569, 2019.
- [197] B. MacGregor, C. Allaire, M. Bedaiwy, P. Yong ve O. Bougie "Disease Burden of Dysmenorrhea: Impact on Life Course Potential." *International Journal of Women's Health*, cilt 15, ss. 499-509, 2023.
- [198] R. Mizuta, N. Maeda, T. Tashiro, Y. Suzuki, S. Oda, M. Komiya ve Y. Urabe, "Quality of Life by Dysmenorrhea Severity in Young and Adult Japanese Females: A Web-Based Cross-Sectional Study." *PLoS One*, cilt 18, sayı 3, 2023.
- [199] R. Sugumar, V. Krishnaiah, G.S. Channaveera ve S. Mruthyunjaya, "Comparison of The Pattern, Efficacy, and Tolerability of Self-Medicated Drugs in Primary Dysmenorrhea: A Questionnaire Based Survey." *Indian J Pharmacol*, cilt 45, sayı 2, ss. 180-3, 2013.
- [200] M. Sharghi, S.M. Mansurkhani, D.A. Larky, W. Kooti, M. Niksefat, M. Firoozbakht, M. Behzadifar, M. Azami, K. Servatyari ve L. Jouybari, "An Update and Systematic Review on The Treatment of Primary Dysmenorrhea." *JBRA Assist Reprod*, cilt 23, sayı 1, ss. 51-7, 2019.
- [201] R. Gatchel, Y. Peng, M. Peters, P. Fuchs ve D. Turk, "The Biopsychosocial Approach to Chronic Pain: Scientific Advances and Future Directions." *Psychological Bulletin*, cilt 133, sayı 4, ss. 581-624, 2007.
- [202] N.B. Duman, F. Yıldırım ve G. Vural, "Risk Factors for Primary Dysmenorrhea and the Effect of Complementary and Alternative Treatment Methods: Sample from Corum, Turkey." *International Journal of Health Sciences*, cilt 16, sayı 3, ss. 35-43, 2022.
- [203] G.N. Çınar, T. Akbayrak, C. Gürşen, E. Baran, E. Üzelpasacı, G. Nakip, G. Bozdağ, M. Beksaç ve S. Özgül, "Factors Related to Primary Dysmenorrhea in Turkish Women: A Multiple Multinomial Logistic Regression Analysis." *Reproductive Sciences*, cilt 28, sayı 2, ss. 381-392, 2021.
- [204] M. Burnett, V. Antao, A. Black, K. Feldman, A. Grenville, R. Lea, G. Lefebvre, O. Pinsonneault ve M. Robert, "Prevalence of Primary

- Dysmenorrhea in Canada.” *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, cilt 27, sayı 8, ss. 765-770, 2005.
- [205] M. Akbarzadeh, N. Tayebi ve N. Aboootalebi, “The Relationship Between Age at Menarche and Primary Dysmenorrhea in Female Students of Shiraz Schools.” *Shiraz E-Medical Journal*, cilt 18, sayı 9, 2017.
- [206] A. Weissman, A. Hartz, M. Hansen ve S. Johnson “The Natural History of Primary Dysmenorrhoea: A Longitudinal Study.” *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, cilt 111, sayı 4, ss. 345-352, 2004.
- [207] L. Wu, J. Zhang, J. Tang ve H. Fang, “The Relation Between Body Mass Index and Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis.” *Acta Obstet Gynecol Scand*, cilt 101, ss.1364–73, 2022.
- [208] H. Hajnasiri, N. Bahrami, K. Allen ve Z. Alimoradi, “Association of Body Mass Index and Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies.” *Current Women's Health Reviews*, cilt 18, sayı 3, ss.13-24, 2022.
- [209] N. Al-Husban, O. Odeh, T. Dabit ve A. Masadeh, “The Influence of Lifestyle Variables on Primary Dysmenorrhea: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Women's Health*, cilt 14, ss. 545-553, 2022.
- [210] T. Gagua, B. Tkeshelashvili ve D. Gagua, “Primary Dysmenorrhea:Prevalence In Adolescent Population of Tbilisi, Georgia and Risk Factors.” *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, cilt 13, sayı 3, ss.162-168, 2012.
- [211] E. Jenabi, S. Khazaei ve Y. Veisani. “The Relationship Between Smoking And Dysmenorrhea: A Meta-Analysis.” *Women and Health*, cilt 59, sayı 5,ss. 524-533, 2019.
- [212] D. Babil, M. Dolatian, Z. Mahmoodi ve A. Baghban, “Comparison of Lifestyles of Young Women with and Without Primary Dysmenorrhea.” *Electron Physician*, cilt 8, sayı 3, ss. 2107–2114, 2016.
- [213] L. Qin, Z. Hu, A. Kaminga, B. Luo, H. Xu, X. Feng ve J. Liu, “Association Between Cigarette Smoking and the Risk of Dysmenorrhea: A Meta-Analysis of Observational Studies.” *PLoS One*, cilt 15, sayı 4, 2020.
- [214] E. Arık, S. Köse, E. Acar, B. Duran ve H. Karakoç, “Primer Dismenore Yaşayan Üniversite Öğrencilerinin Uyguladığı Baş Etme Yöntemleri ve Etkileyen Faktörler: Kesitsel Çalışma.” *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi*, cilt 5, sayı 1, ss. 50-58, 2022.
- [215] E. Metin ve H. Süt “Genç Kadınlarda Primer Dismenore ile Antropometrik Ölçümler ve Vücut Kompozisyonları Arasındaki İlişki.” *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, cilt 6, sayı 2, ss. 317-330, 2021.
- [216] L. Huang, J. Zhang, Y. Li, M. Liu, H. Deng, Y. Luo, Y. Tan, J. Hou, G. Yao ve W. Guan, “Effect of *Alpinia Officinarum* Hance Alcohol Extracts on Primary Dysmenorrheal.” *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, cilt 9, sayı 9, ss. 882-886, 2016.
- [217] M. Faramarzi ve H. Salmalian, “Association of Psychologic and Nonpsychologic Factors with Primary Dysmenorrhea.” *Iranian Red Crescent Medical Journal*, cilt 16, sayı 8, 2014.
- [218] A. Ünsal, U. Ayrancı, M. Tozun, G. Arslan ve E. Çalık, “Prevalence of Dysmenorrhea and Its Effect on Quality of Life Among A Group of Female University Students.” *Upsala Journal of Medical Sciences*, cilt 115, sayı 2, ss. 138-145, 2010.

- [219] T. Sönmez, A. Çapık ve M. Akkaş, “Ebelik Öğrencilerinde Menstruasyon Dönemine Yönelik Semptomların Değerlendirilmesi.” *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, cilt 22, sayı 1, ss. 25-32, 2019.
- [220] N. Habibi, M. Huang, W. Gan, R. Zulida ve S. Safavi, “Prevalence of Primary Dysmenorrhea and Factors Associated with Its Intensity Among Undergraduate Students: A Cross-Sectional Study.” *Pain Management Nursing: Official Journal of the American Society of Pain Management Nurses*, cilt 16, sayı 6, ss. 855-61, 2015.
- [221] Health-Related Quality of Life Among Women with Primary Dysmenorrhea.” *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, cilt 246, ss. 40-4, 2020.
- [222] A. Cosic, L. Ferhatovic, A. Banozic, S. Kraljevic, A. Maric, D. Sapunar ve L. Puljak, “Pain Catastrophizing Changes During The Menstrual Cycle.” *Psychol Health Med*, cilt 18, sayı 6, ss. 735-41, 2013.
- [223] R. Li. D. A. Kreher. A. L. Gubbels. T. M. Palermo. A. R. Benjamin. C. S. Irvine. A. Hart. T. A. Jusko. C. L. Seplaki, “Dysmenorrhea Catastrophizing and Functional Impairment in Female Pelvic Pain ” *Front Pain Res (Lausanne)*, cilt 6, 2023.
- [224] Z. Bajalan, F. Moafi, M. MoradiBaglooei ve Z. Alimoradi, “Mental health and primary dysmenorrhea: A systematic review.” *J Psychosom Obstet Gynaecol*, cilt 40, sayı 3, ss. 185-94, 2019.
- [225] K.D. László, Z. Gyorffy, S. Adám, C. Csoboth ve M.S. Kopp, “Work-Related Stress Factors and Menstrual Pain: A Nation-Wide Representative Survey.” *J Psychosom Obstet Gynaecol*, cilt 29, sayı 2, ss. 133-8, 2008.

EKLER

EK-A: DİSMENORE VERİ TOPLAMA FORMU

A. Sosyodemografik Soru Formu

1. Yaşınız:
2. Medeni durumunuz nedir?
 - a) bekar
 - b) evli
3. Boyunuz:
4. Kilonuz:
5. Düzenli egzersiz
 - a) yaparım.
 - b) yapmam.
6. Genelde
 - a) düzenli/dengeli beslenirim.
 - b) bol karbonhidrat (şekerli gıda, atıştırmalık vs.) beslenirim.
 - c) bol sebze, meyve ağırlıklı beslenirim.
 - d) bol protein (et, tahıl, baklagil vb.) beslenirim.
7. Her gün mutlaka çay/kahve/kola
 - a) tüketirim.
 - b) tüketmem.
8. Sigara kullanıyor musunuz?
 - a) evet günde tane sigara içiyorum.
 - b) hayır
9. Alkol kullanıyor musunuz?
 - a) evet ise ne sıklıkla olduğunu açıklayınız:
 - b) hayır

B. Jinekolojik Özellikler Soru Formu

10. İlk adet görme yaşı:
11. Adetinizin 1. gününden bir sonraki adetinizin 1. gününe kadar geçen süre kaç gündür?
 - a) 21 gün veya daha kısa
 - b) 22-35 gün
 - c) 36 gün veya daha uzun

12. Adetim..... gün sürüyor.
13. Adet ağrınız ne zaman başlar?
- a) adet olduğum an başlar.
- b) adet olmadan birkaç saat önce başlar.
- c) adet olmadan birkaç gün önce başlar.
14. Adet döneminde ağrınız kaç gün sürer?
- a) sadece ilk gün ağrım olur.
- b) 2-3 gün sürer.
- c) adetim bitinceye kadar devam eder.
15. Ailemde ağrılı adet gören veya görmüş olan
- a) yok.
- b) annem
- c) kardeşim
- d) teyzem
- e) diğer.....
16. Adet ağrınız olduğunda doktora başvuruyor musunuz?
- a) evet
- b) hayır
17. Adet ağrınız olduğunda ağrı kesici ilaç kullanıyor musunuz? Cevabınız evet ise sonraki soruyu cevaplayınız.
- a) evet İsimli ilacı kullanıyorum. Günde... tane alıyorum.
- b) hayır
18. İlaç kullanıyorsanız
- a) doktor tavsiyesi ile kullanıyorum.
- b) kendim buldum.
- c) hemşire önerdi.
- d) arkadaş/ aile/akraba önerdi.
19. Adet ağrınız olduğunda alternatif tıp kullanır mısınız?
- a) evet ise aşağıdakilerden uyguladığınız yöntemleri işaretleyiniz.
- b) karına veya ayaklara sıcak uygulama
- c) masaj,ovma
- d) egzersiz
- e) müzik dinleme
- f) gevşeme teknikleri (nefes egzersizi, meditasyon vb.)
- g) dua etme

h) yatarak dinlenme

i) 1) bitkisel ürünleri (çay, hap, toz, yağıyla masaj vb.) kullanıyorum.
bitkisini kullanıyorum.

j) diğer:

k) hayır alternatif tıp kullanmıyorum.

20. Alternatif tıp yöntemlerinden kullanıyorsanız ağrınızı nasıl etkiliyor?

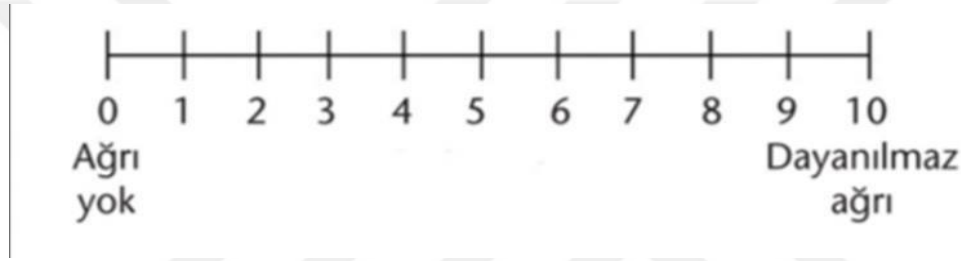
a) hiç geçirmiyor.

b) biraz hafifletiyor.

c) ortalama derecede geçiriyor.

d) tamamen geçiriyor.

21. Adet döneminizde yaşadığınız ağrının şiddetini 0'dan (ağrı yok), 10'a kadar (dayanılmaz ağrı) işaretleyiniz.



22. Gebeliği önlemek veya başka bir amaçla doğum kontrol hapı/iğnesi kullanıyor musunuz?

a) evet

b) hayır

23. Kadın hastalıkları ile ilgili bir ameliyat geçirdiniz mi?

a) evet açıklayınız:

b) hayır

EK-B: BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

Sayın cevaplayıcı her maddedeki belirtinin BUGÜN DAHİL SON BİR HAFTADIR sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandaki uygun KUTUCUĞU işaretleyerek belirtiniz. Lütfen her maddeyi yanıtlayınız.

	Hiç	Hafif düzeyde beni pek etkilemedi	Orta düzeyde hoş değildi ama katlanabildim	Ciddi düzeyde dayanmakta çok zorlandım
1- Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2- Bacaklarda halsizlik, titreme				
3- Gevşeyememe				
4- Çok kötü şeyler olacak korkusu				
5- Baş dönmesi veya sersemlik				
6- Kalp çarpıntısı				
7- Dengeyi kaybetme korkusu				
8- Dehşete kapılma				
9- Sinirlilik				
10- Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
11- Ellerde titreme				
12- Titreklik				
13- Kontrolü kaybetme korkusu				
14- Sıcak/ateş basmaları				
15- Ölüm korkusu				

16- Korkuya kapılma				
17- Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
18- Baygınlık				
19- Yüzün kızarması				
20- Terleme (sıcağa bağlı olmayan)				
21- Nefes almada güçlük				



EK-C: BECEK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, BUGÜN DÂHİL GEÇEN HAFTA içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz. Sorulara vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir.

Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

- 1- 0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.
 1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
 2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
 3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.
- 2- 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.
 1. Gelecek hakkında karamsarım.
 2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
 3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3- 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.
 1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
 2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
 3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.
- 4- 0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
 1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
 2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
 3. Her şeyden sıkılıyorum.
- 5- 0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.
 1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
 2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
 3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6- 0. Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.
 1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
 2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
 3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.
- 7- 0. Kendimden memnunum.
 1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
 2. Kendime çok kızıyorum.
 3. Kendimden nefret ediyorum.
- 8- 0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
 1. Zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
 2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
 3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.
- 9- 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
 1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
 2. Kendimi öldürmek isterdim.
 3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

- 10- 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
1. Zaman zaman içinden ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 11- 0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.
- 12- 0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.
- 13- 0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.
- 14- 0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.
1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 15- 0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.
- 16- 0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
- 17- 0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.
- 18- 0. İştahım her zamanki gibi.
1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.
- 19- 0. Son zamanlarda kilo vermedim.
1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.
- 20- 0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 21- 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.
1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

EK-Ç: ÇOK BOYUTLU ALGILANAN SOSYAL DESTEK ÖLÇEĞİ

Aşağıda 12 cümle ve her bir cümle altında da cevaplarınızı işaretlemeniz için 1'den 7'ye kadar rakamlar verilmiştir. Her cümlede söylenenin sizin için ne kadar çok doğru olduğunu veya olmadığını belirtmek için o cümle altındaki rakamlardan yalnız bir tanesini daire içine alarak işaretleyiniz. Bu şekilde 12 cümlelerin her birine bir işaret koyarak cevaplarınızı veriniz. Lütfen hiçbir cümleyi cevapsız bırakmayınız. Sizce doğruya en yakın olan rakamı işaretleyiniz.

1. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve ihtiyacım olduğunda yanımda olan bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.
Kesinlikle hayır 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 kesinlikle evet.
2. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
3. Ailem (örneğin, annem, babam, eşim, çocuklarım, kardeşlerim) bana gerçekten yardımcı olmaya çalışır.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
4. İhtiyacım olan duygusal yardımı ve desteği ailemden (örneğin, annemden, babamdan, eşimden, çocuklarımdan, kardeşlerimden) alırım.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
5. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve beni gerçekten rahatlatan bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
6. Arkadaşlarım bana gerçekten yardımcı olmaya çalışırlar.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
7. İşler kötü gittiğinde arkadaşlarıma güvenebilirim.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
8. Sorunlarımı ailemle (örneğin, annemle, babamla, eşimle, çocuklarımla, kardeşlerimle) konuşabilirim.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
9. Sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim arkadaşlarım var.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
10. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve duygularıma önem veren bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
11. Kararlarımı vermede ailem (örneğin, annem, babam, eşim, çocuklarım, kardeşlerim) bana yardımcı olmaya isteklidir.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet
12. Sorunlarımı arkadaşlarımla konuşabilirim.
Kesinlikle hayır 1,2,3,4,5,6,7 kesinlikle evet

EK-D: ÇOCUKLUK ÇAĞI OLUMSUZ YAŞANTILAR ÖLÇEĞİ

Aşağıda 10 soru bulunmaktadır. Sorularda belirtilen durumlar siz büyürken, hayatınızın ilk 18 yılında, BİR KERE DAHI YAŞANDI İSE LÜTFEN EVET CEVABINI İŞARETLEYİNİZ. Lütfen her soruya cevap veriniz.

1. Bir ebeveyniniz ya da ev halkından yetişkin biri sıklıkla ya da çok sıklıkla size küfür etti mi, sizi hor gördü mü, sizi aşağıladı mı ya da sizi küçümsedi mi? Ya da sizi fiziksel anlamda incitecek bir şekilde davranıp sizi korkuttu mu?

☐ Evet

2. Bir ebeveyniniz ya da ev halkından yetişkin biri sıklıkla ya da çok sıklıkla sizi itip tartakladı mı, tokatladı mı ya da size bir şey fırlattı mı? Ya da size hiç iz kalacak ya da yaralanacağınız kadar güçlü vurdu mu?

☐ Evet

3. Bir yetişkin ya da sizden en az 5 yaş büyük biri hiç size hiç dokundu mu ya da sizi hiç okşadı mı ya da sizden hiç onların bedenine cinsel anlamda dokunmanızı istedi mi? Ya da sizinle oral, anal ya da vajinal olarak cinsel ilişki yaşadı mı ya da teşebbüs etti mi?

☐ Evet

4. Siz sıklıkla ya da çok sıklıkla aşağıdaki gibi hissettiniz mi?

Ailenizde kimse sizi sevmiyor ya da sizin önemli ya da özel olduğunuzu düşünmüyor? Ya da aileniz size göz kulak olmadı, ailenizle yakın hissetmediniz ya da birbirinizi desteklemediniz?

☐ Evet

5. Siz sıklıkla ya da çok sıklıkla aşağıdaki gibi hissettiniz mi?

Yeterince yemek yoktu, kirli giysiler giymek zorundaydınız ve sizi koruyacak kimse yoktu? Ya da aileniz size bakmak için ya da ihtiyacınız olduğunda doktora götürmek için çok sarhoştı ya da kendinde değildi?

☐ Evet

6. Ebeveynleriniz hiç ayrıldı mı ya da boşandı mı?

☐ Evet

7. Anneniz ya da üvey anneniz: Sıklıkla ya da çok sıklıkla itilip tartaklandı mı, tokatlandı mı ya da ona bir şey fırlatıldı mı? Ya da bazen, sıklıkla ya da çok sıklıkla tekmelendi mi, dövüldü mü, yumrukla ya da daha sert bir şeyle ona vuruldu mu? Ya da hiç en az birkaç dakika sürekli bir şekilde ona vuruldu mu ya da silahla ya da bıçakla tehdit edildi mi?

☐ Evet

8. İçki problemi olan, alkolik ya da uyuşturucu kullanan biriyle yaşadınız mı?

☐ Evet

9. Ev halkından biri depresyonda ya da zihinsel hasta mıydı ya da intihara teşebbüs etti mi?

☐ Evet

10. Ev halkından biri hapse girdi mi?

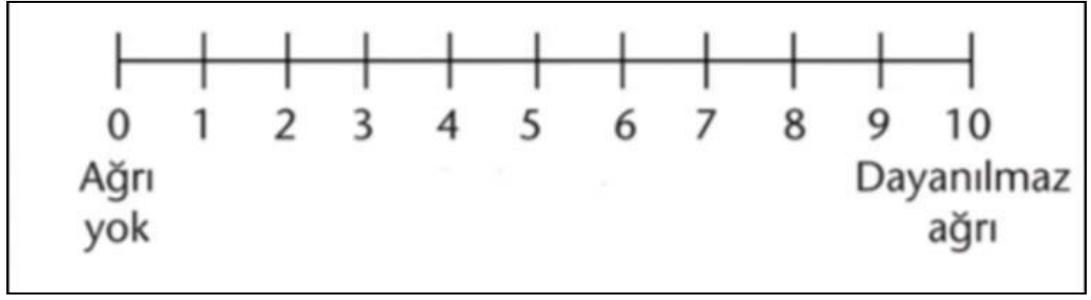
☐ Evet

EK-E: AĞRIYI FELAKETLEŞTİRME ÖLÇEĞİ

Aşağıda ağrı ile ilişkili olabilen farklı duygu ve düşünceleri tanımlayan 13 durum sıralanmıştır. Lütfen ölçeği kullanarak, ağrı yaşadığınız anlardaki duygu ve düşüncelerinizin derecesini işaretleyiniz.

	Hiç	Hafif derece	Orta derece	Büyük ölçüde	Her zaman
Ağrının sona erip ermeyeceği konusunda sürekli endişelenirim.					
Ağrı nedeniyle devam edemeyeceğimi hissedirim.					
Ağrının korkunç olduğunu ve asla düzelmeyeceğini düşünürüm.					
Ağrı berbat bir şeydir ve bunalttığını hissedirim.					
Ağrıya daha fazla dayanamayacağımı hissedirim.					
Ağrının kötüleşeceğinden korkarım.					
Sürekli olarak başka ağrılı durumları düşünürüm.					
Endişeli biçimde ağrının geçmesini dilerim.					
Ağrıyı kafamdan atamıyorum.					
Sürekli olarak ağrının canımı ne kadar yaktığını düşünürüm.					
Ağrının geçmesini beklemenin ne kadar zor olduğunu düşünüp dururum.					
Ağrının şiddetini azaltmak için yapabileceğim hiçbir şey yok.					
Ağrının ciddi bir sorunla ilgili olup olmadığını merak ederim.					

EK-F: GÖRSEL KİYASLAMA ÖLÇEĞİ



**EK-G: ATILIM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ İNSAN
ARAŞTIRMALARI ETİK KURUL İZNİ**

Evrak Tarih ve Sayısı: 24.10.2022-47716



T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Sayı : E-59394181-604.01.02-47716
Konu : Canan Öksüz Etik Kurul Raporu

24.10.2022

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı, numaralı öğrencisi Canan Öksüz'ün, "Üniversite Öğrencilerinde Primer Dismenoreyi Belirleyen Biyopsikososyal Faktörlerin İncelenmesi" başlıklı tez çalışması kapsamında yapmayı planladığı anket çalışması, "Atılım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu" üyeleri tarafından onaylanmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

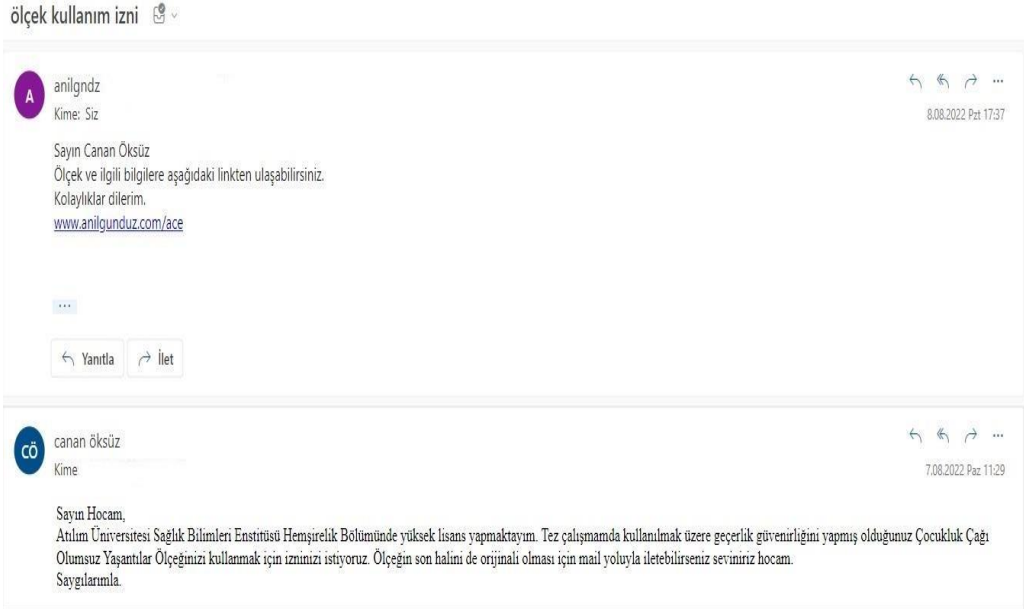
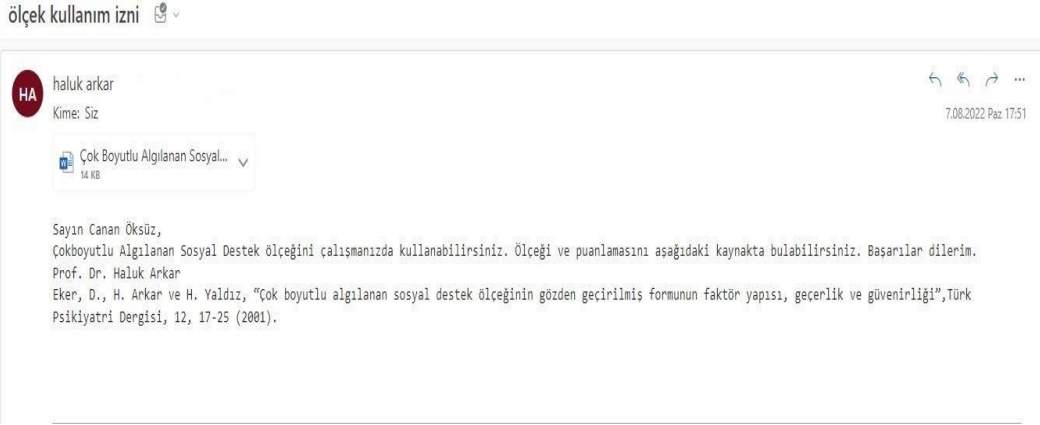
Prof.Dr. Serkan ERYILMAZ
Rektör Yardımcısı

Ek:

- 1- canan öksüz etik kurul (38 sayfa)
- 2- canan öksüz (1 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-H: ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ



Merhaba, Ağrını Felaketleştirme Ölçeğini çalışmalarınızda kullanabilirsiniz Canan hanım. Ölçeği acik erişim imkanı bulunan makalemizin ekinde bulabilirsiniz.

Kolaylıklar dilerim

[Android'de Yahoo Postadan gönderildi](#)

11:31'7e' 7 Ağu 2022 Pzr tarihinde, canan öksüz
şunu yazdı:

Sayın Hocam,
Atılım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Tez çalışmamda kullanılmak üzere geçerlik güvenirliğini yapmış olduğunuz Ağrını Felaketlendirme Ölçeğinizi kullanmak için izninizi istiyoruz. Ölçeğin son halini de orijinal olması için mail yoluyla iletebilerseniz seviniriz hocam.
Saygılarımla



Kime: Siz

10.08.2022 Çar 06:54

Canım günaydın ölçeği kullanmada bir sakınca yok başarılar dilerim

iPhone'umdan gönderildi

canan öksüz < > şunları yazdı (9 Ağu 2022 19:09):

resinden çok sık e-posta alıyorsunuz. [Bunun neden önemli olduğunu öğrenin](#)

Sayın Hocam,
Atılım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Tez çalışmamda kullanılmak üzere geçerlik güvenirliğini yapmış olduğunuz Görsel Kıyaslama Ölçeğinizi kullanmak için izninizi istiyoruz.
Saygılarımla

EK-I: AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Üniversite Öğrencilerinde Primer Dismenoreyi Belirleyen Biyopsikososyal Faktörlerin İncelenmesi

Sayın Katılımcı,

Üniversite öğrencilerinde primer dismenoreyi belirleyen biyopsikososyal faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırma, Atılım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümü tarafından yürütülmektedir. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla primer dismenore olan üniversite öğrencilerinin deneyimledikleri ağrıyı belirleyen biyopsikososyal faktörler incelenecek ve bu sonuçlar, dismenore yaşayan kadınların ihtiyaçlarına göre uygun eğitim ve müdahalelerin planlanmasına katkıda bulunacaktır. Bu nedenle soruların tümüne içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır. Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu formlar aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya "bilimsel amaçlar için") kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya formları doldururken istemezseniz son verebilirsiniz. Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız. Toplam 6 adet formumuz bulunmaktadır. Yaklaşık olarak 20-25 dk zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında "diğer" seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız. Seçtiğiniz cevabınızın yanında "belirtiniz" ifadesi mevcutsa seçtiğiniz yanıtı seçme nedeninizi kısaca açıklayınız. Çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izinler "Atılım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan" alınmıştır.

Formları yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişi(ler) ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Araştırmacı: Canan Öksüz

Atılım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

E-mail:

Telefon:

Yardımcı Araştırmacılar: Doç. Dr. Handan Boztepe, Dr. Öğr. Üyesi Cansu Akdağ Topal

E-mail:

Araştırma Ekibi

Doç. Dr. Handan Boztepe

Dr. Öğr. Üyesi Cansu Akdağ Topal

Hem Canan Öksüz

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

☐ Kabul Ediyorum