



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



DOKTORA TEZİ

PRİMER DİSMENORESİ OLAN ÖĞRENCİLERDE MASAJ VE GEVŞEME  
EGZERSİZLERİNİN AĞRI ŞİDDETİ VE MENSTRUAL SEMPTOMLARA  
ETKİSİ

EBRU YILDIZ

DANIŞMAN  
PROF. DR. RENGİN ACAROĞLU

HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI  
HEMŞİRELİK ESASLARI PROGRAMI

İSTANBUL-2019

**TEZ ONAYI**

Bu çalışma 13.06.2019 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Doktora Programı Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU  
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa  
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi



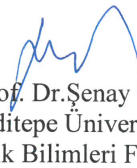
Prof. Dr. Hatice KAYA  
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa  
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi



Prof. Dr. Ümran OSKAY  
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa  
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi



Prof. Dr. şule ECEVİT ALPAR  
Marmara Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi

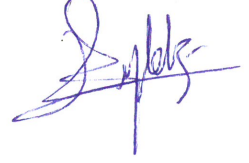


Prof. Dr. şenay UZUN  
Yeditepe Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi

**BEYAN**

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

Ebru YILDIZ



## İTHAF

*Her kararımda yanımda olan aileme ve bu süreçte beni her zaman destekleyen ablam  
Yasemin ŞİRİN ve ailesine ithaf ediyorum.*

## TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince bana her zaman rehberlik ederek ilgi ve desteğini esirgemeyen başta tez danışmanım ve değerli hocam Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU'na,

Tez projesine bilgi, deneyim ve düşünceleri ile yol gösteren Prof. Dr. Hatice KAYA ve Prof. Dr. Ümran OSKAY'a,

Akademik gelişimime katkıda bulunan İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı tüm öğretim üyesi hocalarıma,

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı araştırma görevlisi arkadaşlarıma,

Çalışmaya gönüllü olarak katılan Mersin Üniversitesi İçel Sağlık Yüksekokulu öğrencilerine,

Hayatımın her döneminde olduğu gibi doktora tezimi hazırlama sürecinde de özverili destekleri ile her zaman yanımda olan, destek ve sevgisini her zaman yanımda hissettiğim başta canım ailem ve arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI .....	İİ
BEYAN.....	İİİ
İTHAF.....	İV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER .....	VI
TABLolar LİSTESİ.....	İX
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	X
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ .....	Xİ
ÖZET .....	Xİİ
ABSTRACT.....	Xİİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	14
2. GENEL BİLGİLER .....	19
2.1. Menstruasyonun Fizyolojisi.....	19
2.2. Menstruasyonun Fizyopatolojisi .....	19
2.2.1. Premenstruel Sendrom .....	20
2.2.2. Amenore.....	20
2.2.3. Disfonksiyonel Uterin Kanama.....	20
2.2.4. Dismenore .....	21
2.3. Primer Dismenore .....	22
2.4. Sekonder Dismenore .....	22
2.5. Primer Dismenorenin Tedavisi .....	22
2.5.1. Primer Dismenore Kontrolünde Kullanılan Farmakolojik Yöntemler .....	22
2.5.2. Primer Dismenore Kontrolünde Kullanılan Holistik Uygulamalar .....	23
2.5.2.1. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizleri.....	26
2.6. Primer Dismenoresi Olan Bireylerde Yaşam Modeli Doğrultusunda Hemşirelik Bakımı.....	30
2.6.1. Yaşam Süresi.....	30
2.6.2. Yaşam Aktiviteleri .....	31
2.6.3. Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler .....	36
2.6.4. Bağımlılık/ Bağımsızlık Dizgesi .....	38

2.6.5. Bireye Özgü Hemşirelik Bakımı.....	38
2.6.5.1. Tanılama.....	38
2.6.5.2. Hemşirelik Tanısı.....	39
2.6.5.3. Planlama.....	39
2.6.5.4. Uygulama.....	45
2.6.5.5. Değerlendirme.....	45
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	46
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	46
3.2. Araştırma Hipotezleri.....	46
3.3. Araştırmanın Değişkenleri.....	46
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	46
3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	46
3.6. Verilerin Toplanması.....	48
3.6.1. Veri Toplama Araçları.....	48
3.7. Araştırmanın Uygulanması.....	51
3.7.1. Veri Toplamada İzlenen Yol.....	51
3.7.2. Araştırmanın Uygulama Aşaması.....	52
3.7.3. Progresif Gevşeme Egzersizleri ve Masaj Uygulaması.....	53
3.8. Araştırmanın Yasal ve Etik Yönü.....	56
3.9. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları.....	56
3.10. Araştırmanın Tamamlanmasında Karşılaşılan Durumlar.....	57
3.11. Verilerin İstatistiksel Analizi.....	57
4. BULGULAR.....	59
4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	61
4.2. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddetine Etkisine İlişkin Bulgular.....	66
4.3. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Menstrual Semptomlara Etkisine İlişkin Bulgular.....	70
4.4. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Etkinliğine İlişkin Bulgular.....	75
5. TARTIŞMA.....	78
5.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	78
5.2. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddetine Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	81

5.3. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Menstrual Semptomlara Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması .....	83
5.4. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Etkinliğine İlişkin Bulguların Tartışılması .....	89
6. SONUÇLAR.....	92
7. ÖNERİLER.....	95
KAYNAKLAR .....	96
FORMLAR .....	127
ETİK KURUL KARARI .....	136
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI .....	149
ÖZGEÇMİŞ .....	154



## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3-1: Randomizasyon Tablosu .....	48
Tablo 3-2: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistik Analizler .....	58
Tablo 4-1: Öğrencilerin Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular .....	61
Tablo 4-2: Öğrencilerin Menstruasyonla İlgili Özelliklerine İlişkin Bulgular .....	62
Tablo 4-3: Öğrencilerin Menstruasyon Dönemi Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular ....	63
Tablo 4-4: Öğrencilerde Menstrual Ağrı Niteliğine İlişkin Bulgular .....	64
Tablo 4-5: Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular.....	65
Tablo 4-6: Primer Dismenorenin Öğrencilerin Günlük Yaşamını Etkileme Durumuna İlişkin Bulgular .....	66
Tablo 4-7: Deney Grubu Öğrencilerde Günlük Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizleri Uygulama Ortalamaları İle İlişkili Bulgular .....	66
Tablo 4-8: Deney Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	67
Tablo 4-9: Kontrol Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	68
Tablo 4-10: Öğrencilerin Ağrı Özellikleri Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Gruplar Arası Karşılaştırılması .....	69
Tablo 4-11: Öğrencilerin Ağrı Özelliklerine İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması .....	70
Tablo 4-12: Deney Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular .....	71
Tablo 4-13: Kontrol Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular .....	72
Tablo 4-14: Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptom Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırılması .....	73
Tablo 4-15: Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması .....	74
Tablo 4-16: Öğrencilerde Menstrual Semptomların Süresine İlişkin Bulgular .....	75
Tablo 4-17: Öğrencilerde Primer Dismenorenin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna İlişkin Bulgular .....	76
Tablo 4-18: Öğrencilerde Primer Dismenorenin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması .....	77
Tablo 4-19: Deney Grubu Öğrencilerde Rahatlama Düzeyi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	77

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3-1: Araştırma Tasarımı.....	55
------------------------------------	----



**SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ**

- PD: Primer Dismenore
- PMS: Premenstrual Sendrom
- DUK: Disfonksiyonel Uterin Kanama
- PGE: Progresif Gevşeme Egzersizleri
- LH: Lüteinleştirici Hormon
- GnRH: Gonadotropin Salıverici Hormon
- FSH: Folikül uyarıcı hormon
- OK: Oral Kontraseptif
- AMTA: Amerika Masaj Terapi Birliği
- PID: Pelvik İnflamatuvar Hastalık
- NSAİ: Non-Steroidal Antiinflamatuvar İlaçlar
- NANDA-I: North American Nursing Diagnosis Assosiation-International
- TENS: Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu
- YA: Yaşam Aktivitesi
- DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü
- KUBA: Kriterlere Uygunluğu Belirleme Anketi
- KBF: Kişisel Bilgi Formu
- MAÖ-KF: McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formu
- GMSDÖ: Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği
- UEDS: Uygulama Etkinliğini Değerlendirme Skalası
- VAS: Visual Analog Skala
- DGYÜEDS: Dismenorenin Günlük Yaşam Üzerine Etkisini Değerlendirme Skalası
- GYA: Günlük Yaşam Aktiviteleri

## ÖZET

Yıldız, E. (2019). Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD. Doktora Tezi. İstanbul.

Çalışma primer dismenoresi (PD) olan öğrencilerde, masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin (PGE) ağrı şiddeti ve menstrual semptomlara etkisini incelemek amacı ile randomize kontrollü ön test-son test tasarımıyla deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi.

Araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin sağlık yüksekokulunda öğrenim gören ve çalışmaya katılmayı kabul eden 97 öğrenci (50 deney, 47 kontrol) oluşturdu. Araştırmanın verileri; “Kritelere Uygunluğu Belirleme Anketi”, “Kişisel Bilgi Formu”, “Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği”, “McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formu”, “Dismenorenin Günlük Yaşam Üzerine Etkisini Değerlendirme Skalası”, “Uygulama Etkinliğini Değerlendirme Skalası” ve “Öğrenci İzlem Formu” ile toplandı. Deney grubu öğrenciler 3 ardışık menstruasyon sırasında masaj ve PGE uyguladı. Kontrol grubu öğrenciler ise herhangi bir girişim uygulamadı. Veriler SPSS 25 programı ile tanımlayıcı (ortalama±standart sapma, minimum-maximum, yüzde) ve karşılaştırmalı istatistiksel yöntemler (Mann-Whitney U Testi, Kikare Testi, Friedman Testi, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, Student’s t test, Tukey HSD, Kruskal Wallis, Bonferroni-Dunn) kullanılarak analiz edildi.

Çalışmada, uygulama öncesi menstrual ağrı şiddeti ve dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumu açısından gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu ( $p>0,05$ ), ağrı niteliği açısından ise deney grubunun ağrı duyumsaması daha yüksekti. Uygulama sonrası, menstrual ağrı niteliği ve şiddeti, menstrual semptomlar ve yaşamın PD’den etkilenme durumuna ilişkin puan ortalamaları arasında deney grubu lehine gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü ( $p<0,05$ ).

Sonuç olarak, PD’si olan öğrencilerde masaj ve PGE’nin, ağrı şiddeti ve menstrual semptomların yoğunluğunu azaltmada etkili bir girişim olduğu görüldü. Uygulamanın etkinliğinin, farklı yöntemlerle karşılaştırılması önerildi.

Anahtar Kelimeler: Dismenore, öğrenci, masaj, gevşeme egzersizi, ağrı, menstrual semptom.

## ABSTRACT

Yıldız E. (2018). The Effects of Massage and Relaxation Exercises on Pain Severity and Menstrual Symptoms in Students With Primary Dysmenorrhea. İstanbul University-Cerrahpasa, Institute of Graduate Studies, Fundamentals of Nursing Department. PhD. Thesis İstanbul.

The study was conducted as an experimental, randomized, pre-test, post-test study in order to examine the effects of massage and progressive relaxation exercises on pain severity and menstrual symptoms in primary dysmenorrhea (PD).

The sample of the study consisted of 97 students (50 experiment, 47 control) who were studying at a public university health school and accepted to participate in the study. Data of research was collected by using “Questionnaire to Determine Eligibility Criteria”, "Personal Information Form", “Daily Menstrual Symptom Rating Scale”, “The Short-Form McGill Pain Questionnaire”, “Scale of Evaluating the Effect of Dysmenorrhea on Daily Life”, “Assessment Scale of Practise Activity”, “Student İnspection Form”. The experiment group students practised massage and progressive relaxation exercises during 3 sequential-menstruation term. The control group not applied any attempt. The data were analyzed with the SPSS 25.0 (Statistical Package for the Social Sciences) using by descriptive (mean, standard deviation, minimum-maximum, percentage) and comparative statistical methods (Mann-Whitney U Test, Chi- Square Test, Friedman Test, Wilcoxon Signed Rank Test, Student’s t Test, Tukey HSD, Kruskal Wallis, Bonferroni-Dunn).

According to research, pre-practice there was no statistically differences between groups, about menstrual pain level and about the effect of dysmenorrhea on daily life ( $p>0,05$ ), in terms of pain quality, the experimental group had higher pain sensation. After the application, a statistically significant difference was found between the groups in favor of the experimental group between the mean scores of menstrual pain quality and severity, menstrual symptoms and life-affected by PD ( $p<0,05$ ).

As a result it was seen that massage and progressive relaxation exercises are effective attempts on minimising the intensity of menstrual symptoms and pain level. It was suggested to compare the efficiency of practice with different methods.

**Key Words:** Dysmenorrhea, student, massage, relaxation exercise, pain, menstrual symptom.

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kadınlarda üreme fonksiyonlarının normal devam edebilmesi için, bütün organizmada, özellikle üreme organlarında, menarşdan menopoza kadar devam eden ve her ay gerçekleşen bazı değişikliklerin olması beklenir. Bu değişikliklerin tümüne “Menstrual Siklus” adı verilir (Karanisoglu ve Dinç 2012; Gün ve ark. 2014). Üreme çağındaki kadınlar menstruasyon döneminde, “Premenstrual Sendrom (PMS)”, “Disfonksiyonel Uterin Kanama (DUK)”, “Amenore” ve “Dismenore” gibi jinekolojik rahatsızlıkları da beraberinde yaşayabilmektedirler. Genç kızlarda en sık görülen sorunlardan biri olan dismenore; periyodik, pelvis ağrılı menstruasyon olarak tanımlanmaktadır (Latthe ve ark. 2011; Potur ve Kömürçü 2013; Azima ve ark. 2015a; Habibi ve ark. 2015).

Dismenore, primer ve sekonder olmak üzere iki şekilde sınıflandırılır. Primer dismenore (PD); organik patoloji saptanmayan, menstrual kanamanın başlamasından sonra ya da bir kaç saat önce, 12–72 saat devam eden ve tekrarlayan kramp tarzı suprapubik pelvis ağrısı olarak tanımlanmaktadır (Orhan ve ark. 2018; Avcı ve Sarı 2018). Menarştan 1 ila 2 yıl sonra başlar. Genellikle terleme, yorgunluk, gastrointestinal sistem belirtileri (istahsızlık, bulantı, kusma, diare) ve merkezi sinir sistemi belirtileri (baş dönmesi, baş ağrısı, senkop ve konsantrasyon bozukluğu) gibi semptomlarla birlikte dir. Bu semptomlar kadının okula, işe gitmesini ve sosyal aktivitelere katılmasını engelleyebilmektedir (Potur ve Kömürçü 2013; Kazama ve ark. 2015; Aboushady ve El-Saidy 2016; Akduman ve Budur 2016). Tüm bu belirtiler normal bir pelvis anatomisine sahip kadınlarda menstrual kanamadan hemen önce veya sırasında meydana gelir (De Sanctis ve ark. 2015). Sekonder dismenore ise; endometriozis gibi pelvisteki bir patoloji sonucu ortaya çıkan menstrual ağrıyı tanımlar (Potur ve Kömürçü 2013; Akduman ve Budur 2016).

Yurt dışında, Kanada’ da 18 yaşından büyük 1546 kadınla yapılan bir çalışmada, PD oranı %60 olarak belirlenmiş ve kadınların %60’ı orta ya da ciddi şiddette ağrı tanımlamıştır (Burnett ve ark. 2005). Ortiz ve arkadaşlarının (2009) lise öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, PD oranı %48,4 olarak belirlenmiştir. Gagua ve arkadaşlarının (2012) adolesan kızlarda dismenore prevalansını değerlendirdikleri çalışmada, PD prevalansının %52,07, Rakhshae’nin (2014) üniversite öğrencileri arasında yaptığı çalışmada prevalansın %73,2 olduğu görülmüştür. Kazama ve arkadaşları (2015) öğrencilerde yaptıkları çalışmada, PD prevalansını %72,8 olarak belirtmiştir. De Sanctis ve arkadaşlarının (2015) yaptığı bir

çalışmada, algılanan ağrı şiddeti %2 ile %29 olan ergenlerde PD prevalansı %16 ile %93 arasında değişmektedir. Zurawiecka ve Wronka (2018) üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %69,60'ı hafif ağrı, %30,40'ı orta ve şiddetli derecede ağrı tanımlamış ve PD prevalansı %64,85 olarak belirlenmiştir.

Ülkemizde geçmişten günümüze farklı yıllarda yapılan çalışmalara göre; Çıtak ve arkadaşlarının (2002) çalışmasında, kızların %38.6'sının her menstruasyon döneminde, %48.9'unun bazen olmak üzere toplam %87.5'inde, Öztürk'ün (2004) çalışmasında %58.6'sında, Erenel ve Şentürk'ün (2007) çalışmasında %86,9'unda, Oskay ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında %81,8'inde PD yakınmasının olduğu bildirilmiştir. Ünsal ve arkadaşları (2010) üniversitedeki kız öğrencilerde dismenore prevalansını araştırdıkları bir çalışmada, 623 öğrenciden %72,7'sinin PD'si olduğunu bildirmişlerdir. Erdoğan'ın (2013) PD ile vücut kitle indeksi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, genç kızların %64,2'sinin PD yaşadığı ve toplamda %92,2'sinin "orta" ve "şiddetli" ağrı yaşadığı belirlenmiştir. Şahin ve arkadaşlarının (2015) üniversite öğrencilerinin dismenore yaşama sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, PD oranı %48,9, Çetin'in (2016) dismenoreyi etkileyen sosyodemografik faktörleri incelediği araştırmasında %80, Öksüz ve arkadaşlarının (2017) genç kızlarda analjezik kullanımı ve dismenorenin ilişkisini incelediği çalışmada ise PD oranı %87,4 olarak bildirilmiştir.

Primer dismenore tedavisinde, oral kontraseptif, non-steroid anti-inflamatuar ve sedatif grubu ilaçlar yer alır. Ancak, bu tür ilaçların bazılarının hazımsızlık, baş ağrısı, uyku hali ve uyuşturucu bağımlılığı gibi yan etkilere sebep olması, bireylerin bu ilaç tedavilerine karşı ilgisiz olmalarına yol açmaktadır (Azima ve ark. 2015a; 2015b). Literatürde PD' nin, esansiyel yağ asitleri, vitaminler, akupunktur, bitkisel ilaç, aromaterapi, refleksoloji, akupresür, masaj tedavisi ve egzersiz dahil olmak üzere tamamlayıcı terapiler kullanılarak tedavi edilebileceğini savunan çalışmalar mevcuttur (Kim ve ark. 2011; Onur ve ark. 2012; Marzouk ve ark. 2013; Bakhtshirin ve ark. 2015; Aboushady ve El-Saidy 2016; Yonglitthipagon ve ark. 2017; Matthewman ve ark. 2018; Namvar ve ark. 2018). Banikarim ve arkadaşlarının (2000) yaptıkları bir çalışmada kadınların dismenore yönetiminde ilaç dışında kullandıkları yöntemler sorgulanmış; bitkisel terapiler (%7), egzersiz (%15), çay (%20) ve istirahat (%58) gibi yöntemleri kullandıkları belirlenmiştir. Wong ve Khoo (2010), adolesanların dismenore tedavisinde tercih ettikleri yöntemleri inceledikleri çalışmada en fazla kullanılan yöntemin masaj olduğunu (%60) bildirmişlerdir.

Tolossa ve Bekele'nin (2014) çalışmasında ise, kadınların PMS nedeniyle tedaviye başvurma oranlarının %48, sıklıkla başvurdukları tedavilerin ise, masaj ve egzersiz uygulama (%4), sıcak içecekler içme (%7), ağrı kesici kullanma (%36) olduğu görülmüştür.

Ülkemizde Çıtak'ın (2001) yaptığı çalışmada kadınların PD yönetiminde ilaç dışında kullandıkları yöntemler sorgulanmış, egzersiz (%15), bitki çayı (%20) ve vitamin desteği (%34) gibi yöntemleri tercih ettikleri belirlenmiştir. Gün ve arkadaşlarının (2014) dismenore yönetiminde tamamlayıcı tedavileri kullanma durumunu araştırdığı tanımlayıcı kesitsel çalışmada, katılımcıların %80,9'unun tamamlayıcı tedavi yöntemini kullandığı; en fazla kullanılan yöntemlerin, şekerli su içme (%13,2), ayaklara sıcak uygulama (%50,9), karına sıcak uygulama (%67,2) ve karına masaj uygulama (%42,6) olduğu belirlenmiştir.

Masaj, binlerce yıldır süregelen ve ağrı üzerine etkili olduğuna inanılan bir uygulama olarak varlığını sürdürmektedir. Masaj, yapıldığı bölgeye kan akımını artırır ve kaslardaki gerginliği azaltır. Ayrıca endorfin salınımını artırarak ağrı eşliğini yükseltir (Apay ve ark. 2012; Potur ve Kömürcü 2013). Gün ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan ve dismenoreesi olan 660 kadının tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullanma durumlarının incelendiği çalışmada, katılımcıların %42,6'sının karına masaj uyguladığı belirlenmiştir. Uslay Keskin ve arkadaşlarının (2016) öğrencilerde perimenstrual şikayetler ve başa çıkma yöntemlerini incelediği çalışmada, öğrencilerin %76,8'inin karın bölgesine masaj uyguladığı bildirilmiştir. Dismenoreenin yönetiminde ya da önlenmesinde etkili olduğu düşünülen yöntemler arasında masaj uygulamanın yanı sıra kaslardaki gerginliğin azalmasında etkisinin yüksek olması nedeniyle progresif gevşeme egzersizleri de yer almaktadır.

Egzersiz uygulamasının, organizmada endokrin sistem üzerine etkileri vardır. Egzersiz sırasında artan endorfin seviyesinin egzersiz ile oluşan ağrı ve stresin etkisini önleme ve ağrı eşliğini arttırmaya etkisi vardır (Ağgün 2012). Gevşeme egzersizleri ile sempatik aktivitede azalma, parasempatik aktivitede artma ve bunun sonucunda kalp hızında, kan basıncında, solunum sayısında, oksijen ihtiyacında azalma, periferel damarlarda dilatasyon, büyük kas gruplarında kan akımında artış, kas gerginliğinde, ağrı veya ağrı algısında azalma ve uyku kalitesinde artış sağlanır (İbrahimoğlu ve Kana 2017). Progresif kas gevşeme egzersizleriyle birlikte yapılan derin solunum egzersizleri ile, sempatik sinir sisteminin aktivasyonunun azalması sonucu ağrının, anksiyetenin ve depresif semptomların da azaldığı bildirilmektedir (Mackereth ve ark. 2009). Literatürde, abdominal bölge ve pelvis çevresi bağ dokusunu germeye yönelik egzersiz uygulamalarının, dismenore üzerine olumlu etkileri olduğu belirtilmektedir. Abbaspour ve arkadaşlarının (2006) üniversite öğrencileri ile yaptıkları



çalışmada, menstruasyon süresince egzersiz yapanlarda, egzersiz yapmayanlara göre menstrual semptomların önemli ölçüde düşük olduğu belirlenmiş, egzersizin dismenore üzerinde pozitif etkileri bulunduğu, özellikle dismenore nedeni ile okula devam etmeme gibi durumların azaldığı vurgulanmıştır. Gamit ve arkadaşları (2014) yetişkin kadınlarda germe egzersizlerinin PD üzerine etkisini inceledikleri çalışmada, bu egzersizlerin, ağrı yoğunluğunu, ağrı süresini ve kullanılan ağrı kesici miktarını azaltmada etkili olduğunu belirtmişlerdir. Azima ve arkadaşları (2015b) izometrik egzersizlerin PD üzerine etkisini inceledikleri çalışmada, egzersizlerin uterustan prostaglandinlerin salınmasını kolaylaştırması sonucu ağrıyı azaltmada etkili olduğunu bildirmişlerdir. Bunun yanı sıra Purwanti ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında, orta seviyede ve düzenli yapılan aerobik egzersizlerin, betaendorfinlerin (doğal ağrı kesiciler) kan dolaşımına salınmasını artırarak dismenoreyi azaltabileceği belirtilmiştir.

Uluslararası literatürde, PD üzerine yapılan çalışmalarda masaj ve egzersizin farklı uygulama protokolleri ile uygulandığı görülmektedir. Masaj uygulamalarında, bitkisel esanslı yağların inhalasyonu ya da yağların masajla birlikte etkisine bakılmıştır (Dehkordi ve ark. 2014; Azima ve ark. 2015). Yalnızca egzersiz ile ilgili yapılan çalışmalarda ise, uygulamalar çeşitlilik göstermekle birlikte, çoğunlukla uzun dönemde ve düzenli yapılan egzersizlerin etkinliği incelenmiştir (Mahvash ve ark. 2012; Blakey ve ark. 2009). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise, çoğunlukla perimenstrual sorunlar ve dismenore prevalansı (Taşçı 2006; Aykut ve ark. 2007; Oskay ve ark. 2008), tamamlayıcı tedavilerin premenstrual sorunlar üzerine etkilerini araştıran tanımlayıcı çalışmalar (Uslay Keskin ve ark. 2016), dismenorede nonfarmakolojik baş etme yöntemlerinden hangilerinin sıklıkla kullanıldığının araştırılması üzerine yapılan sistematik incelemelere (Erenel Şentürk 2007; Potur ve Kömürcü 2013; Gün ve ark. 2014) ve sporcuların menstruasyon döneminde karşılaştıkları sorunlar ile sporcu olmayan kadınların sorunlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan prospektif, karşılaştırmalı çalışmalara (Onat Bayram 2007) rastlanmaktadır. Randomize kontrollü çalışmalar incelendiğinde ise; refleksoloji uygulamasının (Bolsoy 2008), sıcak uygulamanın (Coşkuner Potur 2009), aromaterapi masajının (Apay ve ark. 2012) ve aromatik yağların inhalasyonunun (Uysal ve ark. 2016) dismenore üzerine etkisini değerlendiren sınırlı sayıda deneysel çalışmaya rastlanmıştır.

Yapılan çalışmalarda, PD ile baş etmede kadınların bireysel yöntemleri (masaj, analjezikler, bitki çayları, sıcak uygulama, yatarak dinlenme, tatlı yiyecek tüketimi vb.) kullandığı ve bilgi kaynağı olarak ilk sırada aile üyelerini tercih ettiği bildirilmektedir (Şentürk Erenel ve Şentürk 2007; Uslay Keskin ve ark. 2016; Avcı ve Sarı 2018). Diğer taraftan bu nonfarmakolojik baş etme yöntemlerinin etkinliğini ortaya koyan çalışmaların yapılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda çalışma, primer dismenoresi olan üniversite öğrencilerinde, masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddeti ve menstrual semptomlara etkisini incelemek amacı ile planlandı.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Menstruasyonun Fizyolojisi

Üreme çağında hormonal değişikliklerle birlikte menarş ile başlayıp menopoza kadar devam eden, endometrium tabakasının periyodik olarak dökülmesi ile dışarı atılan kanamaya menstruasyon denilmektedir (Esin ve ark. 2016; Taşkın 2016). Kadın hayatının 30-35 yılını kapsayan menstruasyon; fizyolojik bir olay olarak meydana gelmektedir (Arıöz 2013).

Östrojen, Gonadotropin Salıverici Hormon (GnRH) salınımını negatif geri besleme ile engeller. Bu negatif geri besleme fetal hayatta, çocukluk ve erken puberte dönemlerini etkilemektedir. Ancak pubertenin geç döneminde östrojen belirgin düzeye geldiğinde pozitif geri besleme etkisi gösterir ve GnRH salınımını artırır, ardından Lüteinleştirici Hormon (LH) artışı ve ovülasyon tetiklenebilmektedir (Evliyaoğlu ve ark. 2010; Uğraş 2018). Normal menstrual döngünün ‘foliküler fazında’ folikül uyarıcı hormonun (FSH) artışı baskın folikül gelişimini ve östrojen salınımını uyarır. Östrojen belirgin bir noktaya ulaştığı zaman GnRH üzerinde uyarıcı etki gösterir ve LH salınımı ile birlikte ovülasyon gerçekleşir, ovülasyondan sonra korpus luteum oluşur ve progesteron salgılar (Hotun Şahin 2015a; Reza Radjabi ve Keefe 2019). Korpus luteumun oluşumundan sonraki dönem ‘luteal faz’ olarak adlandırılmaktadır. Progesteron döllenmiş yumurtanın tutunabilmesi için endometriyumu hazırlar, bu olay gerçekleşmez ise yaklaşık 14 gün sonra korpus luteum geriler ve progesteron düzeyi düşer. Progesteronun düşmesi ile birlikte endometriyum bütünlüğünü koruyamaz ve menstrual kanama gerçekleşir (Hotun Şahin 2015a; Taşkın 2016). Endometriyumun işlevsel ve bazal katmanlarında bulunan spiral arteriyoller kasılma özelliğine sahiptirler ve yaklaşık yedi gün içerisinde kanama durur. Luteal fazın süresi hemen hemen sabittir ve yaklaşık 14±2 gün sürmektedir (Evliyaoğlu ve ark. 2010; Taşkın 2016; Uğraş 2018; Reza Radjabi ve Keefe 2019).

### 2.2. Menstruasyonun Fizyopatolojisi

Menstrual siklus problemleri, dünyanın her yerinde sağlık ve toplum üzerine etkileri olan, adölesan kadınların yaklaşık %75 gibi büyük bir çoğunluğunu etkileyen ve yaygın bir şekilde tedavi aranmasına neden olan bir durumdur (Slap 2003; Dorn ve ark. 2009).

En çok karşılaşılan menstrual siklus problemleri; “Premenstrual Sendrom (PMS)”, “Amenore”, “Disfonksiyonel Uterin Kanama (DUK)” ve “Dismenoredir” (Slap 2003; Houston ve ark. 2006; Sharma ve ark. 2008; Chan ve ark. 2009).

### 2.2.1. Premenstruel Sendrom (PMS)

Premenstruel Sendrom, genç ve orta yaşlı kadınlarda yaygın olarak görülen, çoğu siklusta yineleyen, menstrual döngünün luteal fazında duygusal, fiziksel, psikolojik, bilişsel ve davranışsal değişimlerle sonuçlanan ve yaşamı etkileyen bir durum olarak tanımlanmaktadır (Brahmbhatt ve ark. 2013; Ünal ve Dündar 2016). Premenstrual dönemdeki bu değişiklikler, kadınların derslere devamını, okuldaki ve iş yerindeki verimliliğini, duygusal iyilik halini, sosyal aktivitelerini ve aile ilişkilerini olumsuz etkilemektedir (Tolossa ve Bekele 2014).

### 2.2.2. Amenore

Amenore 6 ay boyunca menstrual siklusun olmaması yani adet görmeme olarak tanımlanır. Menstrual periyotların olmaması menarştan önce, menopozdan sonra, gebelik sırasında, operasyon sonrası ya da bir tedavi sonrası oluşabilir, bunlar fizyolojiktir. Ayrıca bazı adolesanlarda menarştan sonraki ilk 2 yıl içerisinde 3 ya da 6 ay amenore görülmesi de normaldir (Yıldız ve ark. 2017).

Amenore primer ve sekonder olmak üzere 2 şekilde olabilir.

- Primer amenore; 15-16 yaşına kadar ilk menstrual kanamanın olmaması, hiç başlamaması durumudur, “gecikmiş menarş” olarak da ifade edilir.
- Sekonder amenore; menstrual siklusları düzenli olan bir kadının, birbirini izleyen 6 ay süresince menstrual kanamasının olmaması durumudur. Bazı kaynaklar bu süreyi 3 ay olarak belirtmektedir. Kadının 3 ay hiç menstrual kanamasının olmaması durumunun pek olmadığı ve bunun normal kabul edilmeyip gerekli incelemelerin yapılması gerektiği belirtilmektedir (Hotun Şahin 2015; Yıldız ve ark. 2017; Reza Radjabi ve Keefe 2019).

### 2.2.3. Disfonksiyonel Uterin Kanama (DUK)

Disfonksiyonel Uterin Kanama, gebelik veya genital sistemde organik hastalık olmaksızın görülen uterin kaynaklı anormal kanamadır (Hotun Şahin 2015; Ara ve ark. 2018). Ağır menstrual kanama nedeniyle tedavi gören kadınların %80’inde hiçbir anatomik patoloji yoktur. Bu nedenle bu kanamalar DUK olarak tanı alırlar. DUK’ların çoğu menarş ve menapoz yaşları civarında oluşur. Siklus genellikle ovulasyonsuzdur ve ovulasyon olmaması nedeniyle korpus luteum oluşmaz endometrium östrojen hormonunun proliferatif etkisiyle hiperplazik bir durumdadır. Hiperplazik endometrium parça parça dökülmeye başlar, sürekli ve şiddetli kanama görülür (Can 2008; Hotun Şahin 2015).

#### 2.2.4. Dismenore

Dismenore, menstrual kanamanın periyodik pelvis ağrısı ile birlikte olmasıdır. Kadınların yaklaşık %40-50' sinin dismenore deneyimlediği, adölesanlarda daha yaygın olduğu belirtilmektedir (Latthe ve ark. 2011; Potur ve Kömürcü 2013; Azima ve ark. 2015a). Kadınlar, menstrual kanama başlamadan önce ve kanama döneminde ağrı deneyimleyebilir ve bu ağrı menstruasyonun sonuna doğru hafifler (Yıldız ve ark. 2017). Bu durum genellikle bir kadının günlük aktivitelerini engelleyecek kadar ciddi boyutta olmakla birlikte bu duruma; ishal, bulantı, kusma, baş ağrısı, baş dönmesi gibi semptomlarda eşlik edebilir (Söderman ve ark. 2019). Gebeliğin gerçekleşmediği sikluslarda endometrial hücrelerin otolizi ve dejenere olup soyulması ile oluşan menstrual içeriğin serbest bırakılması için menstruasyon sırasında uterus tarafından prostaglandin salgılanır. Ancak prostaglandin salgısında artış olduğunda uterus kontraksiyonları da artar (Yıldız ve ark. 2017). Artan uterin kasılmalara bağlı uterus spazmı gelişir, kaslarda iskemi oluşur ve uterin ağrı gerçekleşir. Bu nedenle aşırı düzeyde prostaglandin salınımı dismenore ile yakından ilişkilidir (Akduman ve Budur 2016). Dismenore, klinik olarak tanımlanabilen bir nedenden (sekonder dismenore) ya da prostaglandinlerin tetiklediği ağrılı uterin kas aktivitesinden (primer dismenore) kaynaklanabilir (Pala ve Koyuncu 2015).

Menstruasyon dönemi gelişen hormonal değişimlere bağlı olarak östrojen seviyesindeki azalma veya ani düşüşlerde ağrı hassasiyeti artmakta ve menstrual ağrı gelişmektedir (LeResche ve ark. 2003; Eroğlu ve ark. 2018). Dismenore, klinik ve pratikte menstrual ağrı ile eşanlı olarak kullanılmaktadır (Raine-Fenning 2005). Kadınlarda menstruasyon sırasında deneyimlenen, bel ağrısı, baş-boyun ve eklem ağrılarının da eşlik ettiği menstrual ağrı (Şahin ve ark. 2015; Eroğlu ve ark. 2018), batın alt bölgesinde, orta hatta lokalize, şiddetli ve kramp tarzında olup, inguinal bölgelere ve alt ekstremitenin üst bölgelerine yayılabilir (Çetin 2016). Literatürde, E vitamini, B1-B6 vitaminleri, balık yağı, japon bitkisi, magnezyum, çinko, diyetle tuzun azaltılması, rezene çayı ve bazı bitkiler ile fiziksel aktivitenin dismenoreyi azalttığı (Proctor ve Murphy 2001; Zhu ve ark. 2008; Gamit ve ark. 2014), beslenme alışkanlıklarının değişmesi ve aşırı kilo artışının/kaybının ise menstruasyon düzensizliğini ve dismenoreyi arttırdığı vurgulanmaktadır (Özerdoğan ve ark. 2009; Chauhan ve Kala 2012).

### 2.3. Primer Dismenore

Primer dismenore, endometriyumda prostaglandin yapımındaki artış ile ilişkilidir. Normalde uterus içindeki prostaglandin yapımı, progesteron etkisi altında menstruasyon başlangıcında veya hemen sonrasında bir artış ile gerçekleşir. Menstrual kanama ile birlikte prostaglandin formları, dökülen endometriyumdan açığa çıkar (Akduman ve Budur 2016). Prostaglandinler, uterus içi basıncı 400 mmHg veya uterus bazal basıncını 20 mmHg' dan 80 mmHg' ya çıkarabilen kasılmalara neden olan potansiyel bir düz kas uyarandır. Ayrıca diğer bölgeler için de vücutta, bulantı, kusma ve ishal ile sonuçlanabilen düz kas kasılmalarına yol açabilir (Pala ve Koyuncu 2015; Yıldız ve ark. 2017). Prostaglandin salgısındaki artış uterus kontraksiyonlarını arttırarak ağrı oluşumuna sebep olur, PD'de ağrı, suprapubik bölgede yoğunlaşır (Taşkın 2016).

### 2.4. Sekonder Dismenore

Sekonder dismenore; uterus dışı, uterin duvar veya uterin kaviteyle ilişkili olan yapısal anomaliler veya hastalıklarla ilişkilidir. Sekonder dismenorenin en sık nedenleri içinde, endometriozis (endometrial bez ve stromanın uterus dışında yer alması) ve pelvik inflamatuvar hastalık (PID) yer almaktadır (Pala ve Koyuncu 2015; Yıldız ve ark. 2017).

### 2.5. Primer Dismenorenin Tedavisi

#### 2.5.1. Primer Dismenore Kontrolünde Kullanılan Farmakolojik Yöntemler

Primer dismenore tedavisinde; belirtilerde rahatlatmayı sağlamak amacıyla ağrı kesici ilaçlar ve oral kontraseptiflerle birlikte en yaygın medikal tedavinin temelini, non-steroidal antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİ) oluşturur (Livshits ve Seidman 2010; Iacovides ve ark. 2015; Marjoribanks ve ark. 2015; Akduman ve Budur 2016; Alp Yılmaz 2017). Primer Dismenore Konsensus Kılavuzu'na göre, NSAİ'lerin kullanımı ile ilişkili herhangi bir kontrendikasyon yok ise, ağrının giderilmesi için birinci basamak tedavi olarak sunulabileceği bildirilmiştir (Lefebvre ve ark. 2005; Güner ve ark. 2015; Akduman ve Budur 2016). Marjoribanks ve arkadaşları (2015) tarafından 80 randomize kontrollü çalışmanın ele alındığı sistematik derlemede de, dismenore tedavisinde konvansiyonel NSAİ'nin etkinliği ve güvenilirliği araştırılmış ve en iyi başlangıç tedavisi olduğu belirtilmiştir. NSAİ'nin ağrıyı, endometriyal prostoglandin üretimini azaltarak ve direkt santral sinir sistemini etkileyerek azalttığı bildirilmiştir (Marjoribanks ve ark. 2015; Iacovides ve ark. 2015; Earl ve Grivell 2017).

Tedavide tercih edilen diğer bir seçenek ise, oral (hormonal) kontraseptiflerdir. Ancak oral kontraseptiflere (OK) başarısız bir 6 aylık NSAİİ tedavisi sonrasında başvurulması

önerilmektedir (Tridenti veVezzani 2018). Dismenore tedavisinde yaygın kullanılan OK' ların laboratuvar çalışmaları ve gözlemsel verilerde, prostaglandin üretimini azalttığı, dolayısıyla ağrıyı da azalttığı bildirilmektedir. PD Konsensus Kılavuzu'da, OK' ların hem gebeliği önlemede hem de dismenoreyi gidermede etkili olma avantajı nedeniyle bazı kadınlar için bir ilk basamak tedavi olabileceği belirtilmektedir (Lefebvre ve ark. 2005).

Uluslararası literatürde ele alınan sistematik bir derlemede NSAİ ve OK gibi yöntemlerin gebe kalmayı isteyen, böbrek yetmezliği veya NSAİ' ye duyarlı astımı olan kadınlar için uygun olmadığı ve bu nedenle Nifedipin gibi kas hücrelerine geçerek kalsiyum miktarını azaltıp kasılmayı engelleyen kalsiyum kanal blokerlerinin menstrual ağrıya sebep olan uterus kasılmalarını inhibe ederek ağrıyı azaltabileceğinden tedavide ek bir seçenek olarak kullanılabilmesi belirtilmiştir (Earl ve Grivell 2017).

Literatürde PD tedavisinde etkili olduğu bildirilen abdomenin altına yapıştırılması sonucu nitrogliserin salgılayarak myometriumu gevşetmek amacıyla kullanılan transdermal nitrogliserinler ile uterus damarlarında vazodilatasyona yol açarak ağrıyı azaltabileceği düşünülen Sildenafil Sitratın da kullanılabilmesini gösteren çalışmalar mevcuttur ancak bu konuda yapılan çalışma sayısı henüz yeterli değildir (Ré, & Transdermal Nitroglycerine/Dysmenorrhoea Study Group 1997; Dmitrowic ve ark. 2013).

### **2.5.2. Primer Dismenore Kontrolünde Kullanılan Holistik Uygulamalar**

Bireysel yönden; akıl ve vücudun birliği, sosyal yönden; toplumların, bireylerin toplamından oluştuğu anlamına gelen holizm; bütüncül, bütün anlamında kullanılmakla birlikte; bütünün kendisini oluşturan parçalardan da öte bir şey olduğu görüşünü öne çıkaran felsefi yaklaşımların ortak adıdır (Freeman 2005; Demirsoy ve ark. 2011). Bireyin; biyofizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, çevresel ve politikoekonomik boyutlardaki gereksinimlerinde ve bu gereksinimlerin birbiri ile olan etkileşimleri sonucu ortaya çıkan sorunlarının çözümünde bireyi holistik yaklaşım felsefesi çerçevesinde bütünlüğünün yanı sıra "biricik", "eşsiz" bir varlık olarak da değerlendiren hemşirelik uygulamalarının ve destekleyici yaklaşımların temel felsefesi aynıdır (Breen 2003). Her ikisi de, bireye holistik açıdan yaklaşımları, tedavi sırasında destekleyici rolde olmaları, sağlığın yükseltilmesine ve bakımda bireyin aktif rolde olmasına odaklanmaları açısından benzerlik göstermektedir (Breen 2003). Bu nedenle tamamlayıcı ve bütünlük terapileri, holistik hemşirelik uygulamaları kapsamında yer almaktadır.

Günümüzde dünyanın her yerinde yaygın olarak kullanılmakta olan tamamlayıcı ve bütünleşik terapi yaklaşımları son yıllarda kadınlar arasında da jinekolojik rahatsızlıklar ile baş etmede yaygın olarak kullanılır hale gelmiştir. Üreme çağındaki kadınların yaşadığı en yaygın jinekolojik rahatsızlıklardan biri olan dismenore yönetiminde tamamlayıcı ve bütünleşik terapi yaklaşımlarının kullanımı ile ilgili literatürde yer alan çalışmalarda sıklıkla manipülatif ve beden temelli uygulamalardan (masaj, gevşeme egzersizleri, akupunktur, aromaterapi, sıcak-soğuk uygulamalar vb.), zihin-beden temelli uygulamalardan (meditasyon, yoga, hipnoterapi, hipnoz, müzik terapi vb.), vitamin-mineral desteği ve bitkisel terapilerden (B ve E vitaminleri, magnezyum, çinko, rezene/gül çayı, kara yılan otu vb.) ve egzersiz programlarından yararlandığı ve etkili olduğu görülmektedir (Potur ve Kömürcü 2013; Gün ve ark. 2014; Güner ve ark. 2015; Alp Yılmaz 2017; Calpbinici ve Kızılırmak 2017; Kanwal ve ark. 2017). Birçok ülkede yaygın olarak kullanılmakta olan bu yöntemler ülkemizde yapılan yasal düzenlemeler doğrultusunda son yıllarda giderek yaygınlaşmakta olup; egzersiz, masaj, nefes ve gevşeme egzersizleri, sıcak-soğuk uygulamalar, reiki, aromaterapi, terapötik dokunma ve haptonomi konuya ilişkin bir sertifika programını tamamlamak koşulu ile yasal olarak hemşireler tarafından uygulanabilen yöntemler arasındadır.

Dismenore yönetiminde sıklıkla kullanılan ve literatür tarafından desteklenen tamamlayıcı ve bütünleşik terapi yaklaşımları ile alternatif tedaviler;

- **Akupunktur:** Sinir liflerindeki reseptörlerin uyarılması sonucu ağrı sinyallerinin engellenmesi için uygulanan bir girişimdir. Cho & Hwang (2010) yaptıkları sistematik derleme çalışmasında PD tedavisinde akupunkturun farmakolojik tedaviyle veya bitkisel ilaçlarla yapılan randomize kontrollü çalışmalarla karşılaştırıldığında umut verici kanıtlar bulduklarını; Smith ve arkadaşları (2016) PD'li kadınlara uygulanan akupunktur tedavisi sonucunda ağrı şiddetinin düştüğünü ve daha az analjezik ilaç kullanıldığını bildirmişlerdir. Ancak bu alandaki çalışmaların yetersiz olduğu ve özellikle randomize kontrollü çalışmaların artırılması gerektiği vurgulanmış, akupunkturun dismenore üzerindeki etkisi için kanıt temelli çalışmaların az olduğu belirtilmiştir.
- **Akupresör:** Bedenin belli bölgelerindeki enerji kanallarından oluşan sistemin belli noktalarına el ayası ya da parmakların basıncı ile uygulanan “İğnesiz akupunktur” olarak da tanımlanan bir tedavi yöntemidir (Arslan ve Özdemir 2015). Yapılan çalışmalarda bu yöntemin dismenoreli kadınlarda ağrının kontrol altına alınmasında etkili olduğu gösterilmiştir. Jun ve arkadaşları (2007) ile Mirbagher-Ajorpaz ve



arkadaşları (2011) çalışmalarında basınçtan 2-3 saat sonra menstrual ağrıda azalma olduğunu bildirmişlerdir. Chen ve arkadaşlarının (2013) yaptığı meta-analiz çalışmasında ve Jiang ve arkadaşlarının (2013) yaptığı sistematik derlemede randomize kontrollü çalışmalar incelenmiş ve akupresörün dismenore üzerinde etkili olduğu bildirilmiş, Cha ve arkadaşları da (2016) PD' li kadınlarda kulağa yapılan akupressurun etkili olduğunu bildirmiştir.

- **Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu (TENS):** TENS sürekli ve aralıklı olarak çeşitli frekans ve şiddetteki elektrik dalgalarının yüzeysel elektrotlarla iletilerek cildin uyarılması sonucu ağrı algısının azaltılması için uygulanan bir girişimdir (Calpbınici ve Kızılırmak 2017; Alp Yılmaz 2017). Literatürde TENS'in dismenore ile baş etmede uygun bir yöntem olduğu ve ilaç kullanımını tolere edemeyen kadınlarda ek bir tedavi yöntemi olarak yüksek frekanslı TENS' in kabul edilebilir kanıt düzeyinde olduğu bildirilmiştir (Parsa ve Bashirian 2013; Lee ve ark. 2015; Bai, H.Y., Bai & Yang 2017).
- **Yoga:** Bireyin kendi iç dünyasına yapmış olduğu zihinsel bir yolculuk olan yoga; fiziksel duruş, nefes alma teknikleri ve zihinsel meditasyonun birleşimi sonucu kişinin kendi ile baş başa kalmasını sağlayan bir tekniktir (Amanak ve ark. 2013; Tsai, 2016; Yonglitthipagon ve ark. 2017). Literatürde yoganın; PD'si olan kız öğrencilerde menstrual krampları ve menstrual sıkıntıları azalttığı belirlenmiş aynı zamanda güvenilir, yan etkisi olmayan, maliyeti düşük, kolay erişilebilen ve non-invaziv olması nedeniyle de dismenore tedavisinde kullanılabileceği bildirilmiştir (Rakhshae 2011; Yang ve Kim 2016; Tsai 2016; Yonglitthipagon ve ark. 2017).
- **Vitamin-Mineral Desteği ve Bitkisel Terapiler:** Bitki ve bitki özleri ile vitamin-mineral desteklerinin; sağlığın korunması-geliştirilmesi ya da hastalıkların bakım ve tedavisi amacıyla kullanılmasıdır (Turan ve ark. 2010; Pattanittum ve ark. 2016). Literatürde rezene, zencefil, tarçın, çinko sülfat, zencefil tablet, Fransız Sahil çam kabuğu özü, karayılan otu, gül çayı, vitamin B1-B6-E-D ve magnezyumun dismenore tedavisinde kullanılabileceğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır ancak kanıt temelli çalışmaların az olması nedeniyle artırılması gerektiği bildirilmiştir (Proctor & Murphy 2001; Kohama ve ark. 2004; Ziaei ve ark. 2005; Ozgoli ve ark. 2009; Delaram & Forouzandeh 2011; Rahnema ve ark. 2012; Lasco ve ark. 2012; Jenabi 2013; Alotaibi 2016; Moini ve ark. 2016; Pattanittum ve ark. 2016).
- **Egzersiz programları:** Çeşitli aktif ya da pasif egzersizlerin dismenoreal sendromun sıklığını ve şiddetini azalttığı yaygın olarak düşünülmektedir. Örneğin; germe

egzersizleri, spor ve düzenli egzersizin, primer dismenoreyi önleme ve tedavi etmede etkili olduğu bildirilmiştir (Shahr-Jerdy ve ark. 2012; Sumaila ve ark. 2015; Dehnavi ve ark. 2018; Babil ve ark. 2018). Çeşitli çalışmalar düzenli egzersiz yapan kadınlarda spora bağlı olarak semptomların ve ağrıların yoğunluğunun azaldığını ve bu azalmanın uterus epitel dokularındaki hormonal değişikliklerden veya endorfin düzeylerindeki bir artışa bağlı olabileceğini göstermiştir (Abbaspour ve ark. 2006; Mahvash ve ark. 2012; Shahr-Jerdy ve ark. 2012; Sumaila ve ark. 2015; Dehnavi ve ark. 2018; Babil ve ark. 2018).

### **2.5.2.1. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizleri**

**Masaj ve Tarihçesi:** Hemşirelik uygulamalarında sıklıkla kullanılan tamamlayıcı ve bütünleşik terapi yaklaşımlarından masaj; nazikçe bastırma, dokunma anlamlarına gelen Arapça olan “mass’h” kelimesinden türemektedir. Amerika Masaj Terapi Birliği (AMTA) masajı “hastaların iyilik ve sağlık durumlarını geliştirmek için yapılan birleşik terapiler ve manuel tekniklerin uygulanması” olarak tanımlamaktadır (Harris 2014). Deri, derialtı dokusu, kaslar, iç organlar, metabolizma, dolaşım ve lenf sistemlerinin mekanik ve sinirsel yolla uyarılarak gerilimi azaltıp rahatlaması ve dokulardaki kan dolaşımını sağlaması için yapılan uygulamalar masaj olarak adlandırılmaktadır (Harris 2014; Çetin ve Bülbül 2015). Çok eski tarihlerden beri, Japonya, Çin, Hint, Roma ve Mısırlılar tarafından tedavi amacıyla kullanılan masaj 5000 yıllık bir geçmişe sahiptir. MÖ.400’lü yıllarda Hipokrat, omuz çıkıklarında ve kas yırtılmalarında ovmanın yararlı olacağını ileri sürmüştür. Ünlü felsefeci ve tıp adamı İbn-i Sina (MS.980-1037) da, en önemli eseri “El Kanun Fit Tıp” kitabında masajın yararlarından bahsetmiştir. Bugünkü masajın temeli ise, 1893 yılında Albert Hoffa (1859-1907) tarafından atılmıştır. Hoffa 1935’te yayınladığı kitabında, masaj tekniklerini (efloraj, petrisaj, friksiyon, tapotman, vibrasyon) tanımlamıştır (Madenci 2007). İngiltere’de 1894 yılında 9 hemşire bir araya gelerek “Masaj Derneği” kurmuşlardır. 2. Dünya Savaşı’ndan sonra İngiltere’de masaj okulları açılmış ve tedavi amacıyla kullanılmaya başlanılmıştır. Türkiye’de masaj ilk olarak fizik tedavi uzmanlarınca tedavi amaçlı yapılmış, Prof. Dr. Hofmann 1909’da "Gülhane Şerriyat Hastanesi" nde tedavi amacıyla masaj üzerine çalışmalar başlatmıştır (Madenci 2007).

**Hemşirelik Uygulamalarında Masaj:** Eski medeniyetlerde iyileştirici uygulamalardan biri olarak kullanılan, Mısır ve Yunanistan’da tapınaklardaki kadın köleler tarafından iyileştirici tedavi yöntemlerinden biri olarak uygulanan masaj; 19. yüzyılın ortalarında hemşirelik eğitim

sistemine girerek 1859'da Florence Nightingale' in kitabında, 1860 yılında ise St. Thomas Hastanesi'ndeki hemşire eğitim okulunda eğitim sisteminde yer almaya başlamıştır. Tarihteki gelişmelere bakıldığında masaj modern hemşirelik uygulamalarında önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü masaj, aynı zamanda birçok hastalığın tedavisinde ve palyatif bakım uygulamalarının arasında önemli bir yere sahiptir. Uygulama alanlarına ve yararlarına bakıldığında hemşirelik bakımının önemli bir parçasıdır (Cambren ve ark. 2007). Fazla zaman almayan, öğrenilmesi, öğretilmesi ve uygulanabilirliği kolay, tıbbi araç-gereç/cihaz ve maliyet gerektirmeyen, etkili bir yöntem olması nedeniyle, günümüzde holistik hemşirelik uygulaması olarak sıklıkla kullanılmaktadır.

Yapılan çalışmalarda masajın dismenoreli kadınlarda ağrı şiddetinin azaltılmasında etkili olduğu gösterilmiştir. Kim ve arkadaşları (2011) aromaterapi masajının dismenore üzerinde etkili olduğunu bildirmiştir. Qu ve arkadaşları (2012) karışık yağlarla yapılan masajın (lavanta, adaçayı ve mercanköşk yağı) ağrıyı önemli ölçüde azalttığını, Apay ve arkadaşları (2012) masajın menstrual ağrıyı azaltmasının yanı sıra lavanta yağı ile yapılan masajın daha etkili olduğunu, Marzouk ve arkadaşları (2013) karışık yağlarla (tarçın, karanfil, gül ve lavanta yağları ile tatlı badem yağı ile seyreltilmiş) yapılan aromaterapi masajının plasebo yağıyla (tatlı badem yağı) yapılan masaja oranla ağrıyı önemli ölçüde azalttığını, Bakhtshirin ve arkadaşları (2015) lavanta yağının masajla birlikte kullanılmasının menstrual ağrıyı azaltmada etkili olduğunu vurgulamışlardır. Azima ve arkadaşları (2015; 2015a) PD'de lavanta yağı ile yapılan abdominal masajın, ayağa yapılan refleksolojiden ve izometrik egzersizlerden daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

**Masaj ve Yararları:** Masajın fiziksel, mental ve duygusal olmak üzere pek çok yararı vardır.

*Fiziksel yararları;* kas gerginliği, kas katılığı ve kas spazmını azaltmak, hareket aralığını ve eklem hareketliliğini arttırmak, postürde iyileşmeyi sağlamak, hareketi kolaylaştırmak, lenf dolaşımını arttırmak ve ödemi azaltmak, yaralanan dokuda iyileşmeyi arttırarak lokal dolaşımı arttırmak, kan basıncını ve nabzı azaltmak, solunumun derinliğini arttırmak, baş ağrılarını azaltmak, ciltte iyileşme sağlamak,

*Mental yararları;* mental uyarılmayı sağlamak, stresi azaltmak ve arındırmak, daha iyi düşünme kapasitesini arttırmak,

*Duygusal yararları;* beden imajını, iyilik hissini, zihin beden ilişkisinin farkındalığını ve bakımdan memnuniyeti arttırmak, anksiyete düzeyini azaltmaktır (Çetin ve Bülbül 2015; Boz ve Teskereci 2016).

## ***Masaj Uygulama Basamakları***

### **Temel Masaj Manevraları**

Masaj manevralarını derin ve yüzeysel uygulamanın etkileri farklıdır.

**a) Efloraj:** Deri üzerine derin ya da yüzeysel olarak uygulanabilen sıvazlama hareketidir. Venöz ve lenfatik dolaşımı hızlandırmak amacıyla kullanılan yüzeysel efloraj; parmaklar birbirine bitişik olacak şekilde hafif bir basınçla tüm avuç içi kullanılarak yapılmaktadır. Derin efloraj da ise; hareketin yönü dolaşım ve kas liflerinin gidişi yönünde olup eller vücuttan ayrılmadan ve tekrar yüzeysel olarak başlangıç noktasına döner. Masaj efloraj ile başlar ve efloraj ile biter (Çetin ve Bülbül 2015).

Eflorajın etkisi ile parasempatik sistem aktive olur, bu da kan basıncının düşmesi, nabzın azalması ve sedasyon etki görülmesiyle sonuçlanır. Yüzeysel ve hafif şekilde uygulanan efloraj derinin sinir uçlarına yaptığı etki ile bireyin sakinleşmesini ve dinlenmesini sağlar, dolaşım hızı artar (Madenci 2007; Çetin ve Bülbül 2015).

**b) Petrisaj:** Doğrudan yoğurma hareketleriyle yüzeysel fasya ve altındaki kas kitlesinin sıkıştırılması ve esnetilmesiyle oluşan bir masaj manevrasıdır.

**c) Friksiyon:** Parmak uçları ya da başparmakla küçük alanlı, dairesel ve eliptik bastırma ve kaydırma yapılarak uygulanan bir masaj manevrasıdır.

**d) Tapotman:** Avuç içi kubbeleştirilerek ritmik ve hafif vuruş şeklinde yapılan titreşim hareketidir.

**e) Vibrasyon:** El ve parmakların vücuda sıkıca temas ettirilmesi ile uygulanan titreştirme hareketidir (Tuna 2011; Andrade 2014; Çetin ve Bülbül 2015).

***Progresif Gevşeme Egzersizleri ve Tarihçesi:*** Progresif gevşeme, 1920'li yıllarda ilk defa Edmund Jacobson tarafından farkedilmiş, 1929'da "Progresif Gevşeme" isimli kitabında tanımlanmış, yaygın olarak araştırma ve inceleme konusu olmuştur. 1948'de ise Joseph Wolpe PGE'ni anksiyete bozukluklarının davranışsal tedavisinde klinik kullanım için uyarlamıştır. 1973' de Bernestein ve Borkovec tarafından geliştirilip kısaltılarak bilim alanına bir teknik olarak sunulmuştur (McCallie ve ark. 2006; Yavuz 2006; Townsend 2009; Özveren 2011; Çam 2014).

Progresif gevşeme egzersizleri ile verilen eğitimde bacak, kalça, kol, omuz, boyun ve yüz kaslarının sırasıyla gerilmesi ve gevşetilmesi öğretilir. Bu süreç baştan ayağa ya da ayaktan başa doğru olabilmektedir (Çenesiz 2015). Bu tekniğin uygulanması ile kişi, tüm bedenindeki gerginlikleri fark etmekte, kas kontrolünü yapabilmekte ve bedenindeki gerginliği azaltarak gevşemiş duruma geçebilmektedir.

**Hemşirelik Uygulamalarında Progresif Gevşeme Egzersizleri:** Sağlık profesyonellerinin uygulamalarında son 30 yıldır popüler olan progresif gevşeme, bilişsel gevşeme, otojenik eğitim ve biofeedback gibi teknikler 1971 yılında Aiken ve Henrichs'in açık kalp ameliyatı olacak hastalara, bir hemşirelik yaklaşımı olarak sistematik gevşeme eğitimini kullanmaları ile hemşirelik araştırmalarında yer almıştır. Bu araştırmayı izleyen yıllardan günümüze kadar, araştırmacıların gevşeme egzersizlerini sadece stresi azaltmada değil çeşitli sağlık problemleri sonucu oluşan ağrının azaltılması için de kullandıkları görülmektedir (Gay ve ark. 2002; Bagharpoosh ve ark. 2006; Baykal 2008; Ergen 2010; Finlay ve Rogers 2014). Wang ve arkadaşları (2004) yaptıkları çalışmada menstruasyon döneminde algılanan stres ile dismenore oluşumu arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Onur ve arkadaşlarının (2012) aerobik ve gevşeme egzersizlerinin birlikte kullanıldığı bir egzersiz protokolü oluşturarak yaptıkları çalışmada azalma olduğu, azalışın egzersiz programını başlattıktan sonra hemen başladığı ve sonraki üç adet döngüsünde azalmaya devam ettiği sonucuna ulaşmışlardır. Monori ve arkadaşları (2017) progresif gevşeme ve perineal kas egzersizlerinin PD tedavisinde etkili olabileceği sonucuna varmışlardır. Memmott (2009) PD'si olan kadınlarda müzik eşliğinde uygulanan PGE'nin semptomlara etkisini incelediği çalışmasında PGE'nin PD ve menstrual semptomların tedavisinde etkili olduğunu bildirmiştir.

**Progressif Gevşeme Egzersizlerinin Yararları:** Progresif gevşeme egzersizleri; stresin etkilerini, kaygıyı, kas gerginliklerini, yorgunluk, kan basıncı ve ağrıya duyarlılığı azaltır, ilgiyi ağrıdan başka bir yöne çekebilmeyi sağlar, uyku kalitesini ve bağışıklığı artırır, fiziksel ve mental durumu iyileştirir (Baltaş A.ve Baltaş Z. 2016).

#### **Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Uygulama Basamakları**

Progresif gevşeme egzersizleri baştan ayağa kadar her kas grubu ile yapılır.

a) Kaslar gerilir, beşe kadar sayılır ve gevşetilir. Eğer gerek varsa, germe-serbest bırakma fazı, çoğunlukla gergin olan kas gruplarında yoğunlaştırılarak tekrarlanır.

- b) Her kas grubu gevşetildikten sonra, derin bir nefes alınır ve bu nefes yavaş yavaş bırakılır.
- c) Kaslar kişinin kendini rahatsız edecek ya da bir krampa sebep olacak kadar aşırı gerilmemelidir (Baltaş A.ve Baltaş Z. 2016).

## **2.6. Primer Dismenoresi Olan Bireylerde Yaşam Modeli Doğrultusunda Hemşirelik Bakımı**

Menstruasyon dönemi gelişen hormonal değişimler ağrı, stres, bulantı, kusma, yorgunluk gibi istenmeyen semptomların deneyimlenmesine ve dolayısıyla kadınların temel gereksinimlerini karşılamada sorunların oluşmasına ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine yol açabilmektedir. Bu çalışmada, PD'si olan ve bu semptomları deneyimleyen kız öğrencilerin hemşirelik bakımı; hemşirelik süreci doğrultusunda ve karmaşık bir olgu olan yaşamın, başlıca özelliklerini belirleyerek, bireyin yaşamını oluşturan öğeler arasında var olan ilişkilerin tümünü kapsayan ve temel gereksinimlere odaklanan yaşam modeli rehberliğinde irdelenmiştir. N. Roper, W. Logan, A.T. Tierney tarafından 1980 yılında geliştirilmiş olan yaşam modeli; yaşam süresi, günlük yaşam aktiviteleri (GYA), yaşam aktivitelerini etkileyen faktörler, bağımlılık/bağımsızlık dizgesi ve yaşamda bireysellik olmak üzere beş bileşenden oluşmaktadır.

### **2.6.1. Yaşam Süresi**

Yaşam süresi döllenme ile başlayıp ölüme kadar süren, kişinin yaşam bütünlüğünü oluşturan ögedir (Roper ve ark. 2003). Her birey doğumdan ölüme kadar olan bu yaşam süresinin herhangi bir aşamasında hemşirelik bakımına gereksinim duymaktadır (Bilgiç 2015).

Genellikle çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemi olarak kabul edilen gençlik döneminde; fiziksel, psikolojik, sosyal, bilişsel değişimler yaşanmaktadır (Taşkın 2016). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 10-19 yaş grubu 'Adölesan', 15-24 yaş grubu ise 'Genç' grup olarak tanımlanmaktadır. Adölesan ve gençlik dönemine ait yaşların kesişmesi nedeniyle 10-24 yaş grubu 'Genç İnsan' olarak değerlendirilmektedir (Taşkın 2016). Kadınlarda gençlik döneminde meydana gelen değişikliklerden biride menarş ve menstrual siklustur. Menarş yaşı birçok faktöre bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bununla birlikte ortalama yaş aralığı 11-16 olarak kabul edilmiştir. Üremenin bir işareti olan menstruasyon, kadının fertil çağı boyunca sürer (Sevil 2008; Taşkın 2016). PD ise kadınların menstruasyon döneminde deneyimlediği en yaygın sorunlardan biridir (Jolin ve Rapkin 2004; Çepni 2005; Can 2008; Taşkın 2016).

### 2.6.2. Yaşam Aktiviteleri

Yaşam modelinin bu bölümünde bireysel farklılıklar önemli olmakla birlikte, menstruasyon döneminde deneyimlenen PD'nin, bireyin günlük yaşam aktivitelerine etkisi ele alınmıştır.

#### ❖ *Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi Aktivitesi*

Bireyin canlılığını sürdürebilmesi ve yaşam aktivitelerini sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için güvenli bir ortamda bulunması gerekir. Güvenli çevre biyofiziksel, ruhsal, sosyal, kültürel yönden bireyin içinde bulunduğu güvenli bir ortamdır (Roper ve ark. 2003).

Ergenlik dönemindeki kızlar, anatomik yapıları, menstrüasyonun başlaması, bu konuda bilgi eksikliği gibi çeşitli nedenlerle genito-üriner enfeksiyonlar yönünden risk altındadırlar. Menstrüasyon sırasında perine hijyeninin yeterli ve doğru biçimde uygulanmaması, perine bakımında kullanılan ürünlerin yanlış ya da bilinçsiz seçimi, kullanılan pedin kalitesiz ve niteliğinin kötü olması bu enfeksiyonların oluşumunu kolaylaştırmaktadır. Bu tür enfeksiyonlar erken dönemde belirlenip gerekli önlemler alınmadığında daha da ilerleyerek, infertilite ve kanser gibi ciddi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Ray ve Dasgupta 2012).

Enfeksiyon riskinin bulunması ya da gelişimi, menstruasyon dönemi ağrı ve menstrual semptomlar (uykusuzluk, dikkat eksikliği, şişkinlik, hazımsızlık, bulantı-kusma, konstipasyon, diyare vb.) kadınların güvenliği açısından önemlidir.

#### ❖ *İletişim Aktivitesi*

Birey ve çevresi arasında iki yönlü ilişkiyi içeren iletişim; temel bir insan gereksinimi olup aynı zamanda bireyler ile hemşire arasında kurulan bakım ilişkisinin de temelini oluşturur. İletişimle başlayan etkileşim, pozitif ilişki sağlama ve ortak hedeflere ulaşmada fırsat sağlar (Craven ve Hirnle 2000).

Menstruasyon döneminde sıklıkla görülen problemlerden olan premenstrual sendrom ve dismenoreye bağlı yaşanan depresyon, öfke patlamaları, iritabilite, anksiyete ve sosyal izolasyon, memelerde hassasiyet, abdominal şişkinlik, baş ağrısı, ekstremitelerde şişlik gibi semptomlar kadınların fiziksel ve sosyal aktivitelerini, kişiler arası ilişkilerini, olumsuz etkileyebilmektedir (Güvenç ve ark. 2014).

### ❖ *Solunum Aktivitesi*

Solunum; doğumdan itibaren başlayıp bağımsız bir şekilde sürdürülen ve vücudun en küçük birimine kadar gerekli olan oksijeni sağlayarak insanın ölümü ile son bulan yaşamsal öneme sahip bir aktivitedir (Roper ve ark. 2003; Holland ve ark. 2008; Kaya N 2012).

Primer dismenore ile şiddetli düzeyde ağrı, solunum sayısı ve derinliğinde değişimlere neden olabilmekte ve bu dönemde ağrıya bazen bulantı, kusma, konstipasyon gibi gastrointestinal sistem semptomları da eşlik etmektedir (Slap 2003, Taşkın 2016). Bu durum aynı zamanda stres düzeyinin artmasına ve dolayısıyla da solunum sorunlarına yol açabilmektedir.

### ❖ *Beslenme Aktivitesi*

Beslenme, vücut için gerekli enerjinin sağlanması, hücrel faaliyetlerin sürdürülmesi ve yaşamın devam ettirilmesi için günde birkaç kez yapılan, her bireyin yaşamının belli dönemlerinde bağımlı, yarı bağımlı ya da bağımsız olarak gerçekleştirdiği, yaşam ve sağlık için gerekli olan temel insan gereksinimlerinden biridir (Roper ve ark. 2003; Holland ve ark. 2008; Taylor ve ark. 2008).

Sağlıklı ve düzenli beslenme dismenore ile baş etmede etkili bir yöntemdir. Menstrual krampları azaltmada beslenme şeklindeki iki temel değişikliğin etkili olduğu belirtilmektedir. Birincisi, krampları arttıran besinlerin alımını azaltmak, ikincisi ise pelvis bölgesinde fonksiyonel değişime sebep olan gerekli besin maddelerinin alımını arttırmaktır (Coşkuner Potur ve Kömürcü 2013). İçerisinde araşidonik asiti yüksek olan yiyecekler (Palmiye, Hindistan cevizi ve soya fasulyesi yağları, tereyağı ve mısırın yanı sıra tavuk, hindi ve yumurta) menstrual kramplara neden olmakta/arttırmaktadır. Aynı zamanda araşidonik asitin öncüsü olan Omega-6 yağ asitlerinin yüksek miktarda alımı da, prostaglandin sentezini artırarak menstrual kramplara neden olmaktadır. Omega-3 yağ asitleri ise prostaglandin sentezini azaltarak menstrual krampları önlemektedir (Calpbınici ve Kızılırmak 2017).

Beden kitle indeksinin dismenore ve menstrual siklus üzerine etkisini araştıran az sayıda çalışma olmakla birlikte (Kamacı ve ark. 1997; Fujiwara ve Nakata 2007; Unsal ve ark. 2010) İspanya'da yapılan bir araştırmada, kilo kaybı olan kızlarda menstruasyon düzensizliği ve dismenorede anlamlı düzeyde artış saptanmıştır (Montero ve ark. 1996).

Menstrual siklusa ilişkin hormonal değişiklikler, iştah kontrolünü ve yeme-içme davranışını etkileyebilmektedir. Menstruasyon döngüsü boyunca östrojen ve progesteronun duygusal yeme değişikliklerine olan interaktif etkisi ile, kişilerde östrojen ve progesteron değişikliği, menstruasyon süresince aşırı yeme değişikliğini önceden haber verebilmektedir



(Klump ve ark. 2013). Menstruasyon döneminde dismenore ile birlikte deneyimlenen bulantı, kusma, ishal ve yorgunluk gibi semptomlara bağlı olarak beden gereksiniminden daha az beslenme gibi durumlarla da karşılaşılabilir.

#### ❖ ***Boşaltım Aktivitesi***

Boşaltım yaşamın önemli bir aktivitesi olup, düzenli olarak bütün insanların yaşam süresince devam ettirdikleri, yaşamın sürdürülmesi için gerekli en temel ve zorunlu aynı zamanda en mahrem aktivitesidir (Roper ve ark. 2003; Holland ve ark. 2008; Kaya N 2012).

Menstruasyon döneminde dismenore ile birlikte kilo artışı, karında şişlik, konstipasyon ya da diyare gibi semptomlar görülebilmektedir (Erenel ve Şentürk 2007). Bu dönemde özellikle akut ağrı ile ilişkili olarak hareket aktivitesindeki azalma ve analjezik ilaç kullanımı bağırsak fonksiyonlarının azalmasına/artmasına ve dolayısıyla konstipasyon/diyare gelişmesine neden olabilmektedir.

#### ❖ ***Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesi***

Fiziksel ve fizyolojik iyiliği sağlayan ve kişisel hijyen olarak adlandırılan kişisel temizlik ve bakım uygulamaları, bireyler arasında önemli farklılıklar göstermektedir (Ünlüsoy Dinçer ve Terkeş 2015).

Düşük ve orta gelirli ülkelerdeki ergen kadınlar için, özellikle de okula devam ederken önemli bir sorun olan menstrual hijyen yönetimi, fiziksel ve psikolojik açıdan sağlıklı olabilmek için dikkat edilmesi gereken bazı önlemleri içermektedir. Bu önlemlerin alınmaması halinde ergenler önemli sağlık sorunlarıyla karşılaşabilir (Van Eijk ve ark. 2016).

Ergenlik dönemindeki kadınlar, anatomik yapıları, menstrüasyonun başlaması, bu konuda bilgi eksikliği, menstrüasyon sırasında perine hijyeninin yeterli ve doğru biçimde uygulanmaması ve yanlış ürün kullanımına bağlı genito-üriner enfeksiyonlar ile karşılaşılabilirler (Dasgupta ve Sarkar 2008). Bu nedenle her kadının menstruasyon dönemlerinde perine hijyeni, kötü koku oluşumunun önlenmesi ve doğru ürün kullanımı konularında yeterli ve doğru bilgiler edinmesi ve uygulaması büyük önem taşımaktadır (Derman 2008).

#### ❖ ***Beden Sıcaklığının Kontrolü Aktivitesi***

İnsan organizmasında, vücut sıcaklığının kontrolü, hem üretilen hem de kaybedilen sıcaklığın dengede olmasına bağlıdır (Roper ve ark. 2003; Holland ve ark. 2008; Kaya N 2012).

Menstrual siklusun merkez noktası ovulasyondur ve 10. ile 14. günler arasında kendini gösterir. Hipofiz bezi tarafından kontrol edilen ovulasyondan sonra oluşan korpus luteum tarafından salgılanan progesteronun hipotalamusa termojenik etkisi vardır. Vücut sıcaklığının yükselmeye başlaması, progesteron konsantrasyonu >5ng/ml. olduğunda gerçekleşir. Foliküllerden progesteron artmasını takiben FSH ve LH salgılanması artar. Bu süreçte bazal vücut sıcaklığı değeri 0,3°C ile 0,4°C arasında yükselir ve bir sonraki menstruasyona kadar yüksek sıcaklıkta kalır (Şimşek 2008; Shechter ve Boivin 2010; Šimić ve Ravlić 2013).

Menstruasyon dönemi boyunca ortaya çıkan gonadotropik ve cinsel steroid hormonlarındaki dalgalanmalar uyku, vücut sıcaklığı ve diğer hormonları etkileyebileceğinden bu fizyolojik değişiklikler menstrual döngü ile ilişkilendirilebilir (Shechter ve Boivin 2010).

#### ❖ *Hareket Aktivitesi*

Bireyler kendilerini travmalardan korumak ve temel ihtiyaçlarını karşılamak için hareket etmelidirler. Hareketlilik, çevrede özgürce, kolayca, ritmik ve bilinçli olarak hareket etme yeteneği, yaşamın vazgeçilmez bir parçasıdır. Hareketlilik bağımsızlık için yaşamsal önem taşır (Kozier 2010).

Hareketin vücut ağırlığı, yağ oranı ve vücut sıcaklığı, emosyonel durum ve hormonal sekresyonda yarattığı değişikliklerin sonucunda endokrin sistemin kontrol mekanizması olan hipotalamus, hipofiz ön lobu ve ovaryumlar etki altında kalarak menstrual siklusta değişikliklere yol açabilmektedir (Üçdağ 2011).

Kadınlar bu dönemlerinde genellikle bel ağrısı ve pelvik bölgede uyluklara ve vulvaya dağılan kolik tarzındaki menstrual ağrı nedeni ile fiziksel aktiviteleri yapmaktan kaçınırlar. Aylık siklusları normal bir kadında menstruasyon; hareket etmek, spor yapmak, yürümek gibi aktiviteleri engellemez. Ancak buna karşılık, kadınlarda sıklıkla fonksiyonel bozukluklar ve dismenore gibi sorunlar artar ise fiziksel aktivite performansı olumsuz yönde etkilenebilir (Makaracı 2014).

#### ❖ *Çalışma ve Eğlenme Aktivitesi*

Çalışma ve eğlenme birbirlerini tamamlayan yaşamın önemli aktivitelerindedir. İnsanlar yaşam süresi boyunca; okula başlama, evden ayrılma, çalışmaya başlama, iş değiştirme ve emekli olma gibi önemli değişiklikler yaşarlar. Dünya üzerinde birçok farklılık olmasına rağmen, eğlenme çocukluk çağıyla daha ilişkili olma eğilimindedir ve ileriki yaşlarda çalışma eğlenmeden daha önceliklidir anlayışı vardır. Sağlık ve refah durumlarında çalışma ve eğlenmenin dengede tutulması gerekir anlayışı vardır (Holland ve ark. 2008)

Çalışma ve eğlenme aktivitesi karmaşıktır ve yaş, cinsiyet, fiziksel ve entelektüel beceriler, sosyal organizasyonlar, kültür, fırsatlar ve deneyim gibi birçok faktörden etkilenen farklı boyutları vardır (Holland ve ark. 2008).

Menstruasyon dönemi bu aktiviteyi etkileyen biyo-fizyolojik bir faktördür. Kadınların önemli derecede halsizlik hissettiği bu günlerde benlik saygısında ve rol performanslarında azalma ile birlikte dismenore nedeni ile iş/okul verimliliğinde azalma ve buna bağlı psikolojik sağlık sorunları görülebilir.

#### ❖ *Cinselliği İfade Etme Aktivitesi*

Kanada Cinsel Sağlık Eğitimi Rehberi cinselliği; cinsiyet, cinsel kimlikler ve roller, cinsel yönelim, erotizm, zevk, yakınlık ve üreme açısından yaşamın merkezi olarak tanımlamaktadır. Cinsellik; düşünceler, fanteziler, arzular, inançlar, tutumlar, değerler, davranışlar, uygulamalar, roller ve ilişkiler gibi duygu ve olayları içinde barındırmaktadır (Kozier 2010).

Menstruasyon döneminde ciltte sivilcelenme, karında şişkinlik, saç derisinde yağlanma oranının artmasına bağlı olarak kadınların kendini çirkin ve kirlili hissetmesi ile beden imajında bozulma ile birlikte içe kapanma, depresyon gibi psikolojik sağlık sorunları ile dismenoreye bağlı cinsel aktivite de azalma görülebilir.

Ergenlik dönemindeki genç kızlarda menarş ve menstruasyonun beden imajı ve cinsel kimliğin gelişmesinde çok önemli bir yeri vardır. Menstruasyon ve cinsel kimlik arasındaki ilişkinin bir sonucu olarak, olumsuz tutum geliştiren ve cinsel varlıklar olarak kendi bedenlerine tepki gösteren kadınlar, aynı zamanda menstruasyona karşı da olumsuz tepkiler geliştirebilirler. Örneğin, cinselliğin bir utanç kaynağı olduğunu düşünen kadınlar menstruasyona da benzer tepkiler verebilir. Benzer şekilde, menstrual kanamayı kirlilik ile ilişkilendiren kadınların, cinsel aktivite hakkındaki düşünceleri de yine olumsuz yönde etkilenebilir (Rempel ve Baumgartner 2003). Ayrıca menstruasyon dönemi şiddetli ağrı nedeni ile

#### ❖ *Uyku ve Dinlenme Aktivitesi*

Dinlenme ve uyku sağlık için önemlidir. Hastalanan ya da yaralanan bireyler tekrar sağlığa kavuşmak ya da günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilmek için önemli miktarda enerji harcarlar; bu da yorgunluğun artmasına ve normalden daha fazla dinlenme ve uykuya ihtiyaç duyulmasına neden olur (Kozier 2010).

18-50 yaş aralığındaki kadınlar için, uyku kalitesi, menstruasyondan 3-6 gün önce ve menstruasyonun ilk 4 günü boyunca daha düşüktür. Menstruasyon döneminde gelişen ağrı ve diğer semptomlarda uyku sorunları ve yorgunluğa neden olabilmektedir (Baker ve Driver, 2007; Kozier 2010).

### **2.6.3. Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler**

Biyo-psiko-sosyal bir varlık olan insanın yaşamını sürdürmesinde en önemli unsur olan günlük yaşam aktiviteleri (GYA) birbiri ile etkileşim içinde olup, biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel, çevresel ve politiko-ekonomik faktörlerden etkilenmektedir.

#### ***Biyo-Fizyolojik Faktörler***

Gençlik dönemi; fiziksel, sosyal, psikolojik ve buna benzer birçok yönden tam bir geçiş dönemidir ve bu dönemde gençler belirgin olarak biyofizyolojik gelişim ve değişimler yaşarlar. Kızlarda yaşanan en büyük değişimlerden biri menarş ve ardından menstrual siklusun başlamasıdır. Menstruasyon dönemindeki adölesanlarda deneyimlenen en yaygın jinekolojik sorunlardan biri olan dismenore ve beraberinde meydana gelebilen bulantı, kusma, yorgunluk, konstipasyon, diyare gibi semptomlar biyofizyolojik faktörler içerisinde değerlendirilir.

#### ***Psikolojik Faktörler***

Menstruasyonla birlikte kadınlar; psikolojik, psikososyal ve fizyolojik değişimlerden ve bunların etkileşiminden etkilenirler. Bu dönemde karşılaşılan jinekolojik sorunların yanı sıra ruhsal değişkenliklerde görülebilmekte olup sıklıkla karşılan ruhsal değişkenlerden biri de PMS' dir. Menstrual siklusun luteal fazında görülen ve menstruasyonun başlamasıyla birlikte düzelen kognitif, duygusal ve bilişsel bozuklukları tanımlamak için kullanılan PMS' nin dismenoresi olan genç kadınlarda daha fazla deneyimlendiği belirtilmiştir (Sule ve ark. 2007; Nusrat ve ark. 2008; Kısa ve ark. 2012).

Menstruasyon döneminde deneyimlenen dismenore ve beraberinde gelişen huzursuzluk, gerginlik, öfkenin kontrol edilememesi, anksiyete, depresyona yatkınlık, konsantrasyonda azalma gibi duygu durum değişiklikleri genç kadınları olumsuz etkileyen psikolojik faktörlerdir.

#### ***Sosyo-kültürel Faktörler***

Bireye ait kültürel yapı, inanç ve değerler, eğitim düzeyi, sahip olduğu sosyal yapının özellikleri ile rol ve statü, sosyal ilişkileri yaşam aktivitelerini etkileyen sosyo-kültürel faktörlerdir (Kaya N. 2012)

Menstruasyon; sosyal ve kültürel özellikler doğrultusunda değişkenlikler göstererek her toplumda farklı şekillerde algılanır ve yaşanır (Chang ve Chen 2008). Türk toplumunda menstruasyona yönelik genel olarak negatif bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Menstruasyon genel olarak “kirlenmek” ya da “hastalanmak” olarak isimlendirilir, menarş ve menstruasyon hakkında aile içinde açık ve rahat bir şekilde konuşulmaz. Bu nedenle menarş, pek çok adolesan tarafından hastalık ya da bozukluk olarak değerlendirilip, endişe verici, korkutucu ve utanç verici bir durum olarak algılanmaktadır (Sakar ve ark. 2015).

Menstruasyon dönemi ve bu dönemde gelişen hormonal değişikliklere bağlı olarak meydana gelen dismenore bireyin sadece fiziksel ve psikolojik olarak değil aynı zamanda, eğitim, iş ve sosyal yaşam, rol ve sorumluluklar gibi sosyal boyutunda da birçok değişime neden olmaktadır. Bu dönemde yaşanan sürekli ve uzun süren kanama nedeniyle fiziksel sınırlılıklar bireyin sosyal ortamlara girmesinde isteksizliğe yol açmaktadır. Bununla birlikte bireyin sahip olduğu kültür, inanç ve değerler, gelenek ve görenekleri dismenoreye bağlı şiddetli ağrı ile baş etmesinde önemli faktörlerdir. Her birey farklı kültürel, psikososyal ve demografik özelliklere sahiptir. Farklı özelliklere sahip bireylerin ağrıya karşı verdiği yanıtlar da farklıdır.

### ***Çevresel Faktörler***

Bireyin yaşadığı yerin iklim ve atmosfer özellikleri, yapay çevre koşulları, giysileri, bitkiler, hayvanlar, yaşadığı ev/ortamın fiziksel özellikleri yaşam aktivitelerini etkileyen çevresel faktörleri ifade etmektedir (Kaya N. 2012).

Bireyin annesinin/kız kardeşinin ve arkadaşlarının menstrual ağrı deneyimleri nedeniyle kendisinde oluşan anksiyete, bilgi eksikliği, baskı, soğuk iklime sahip bölgede yaşıyor olma, özellikle üniversite öğrencilerinin yurt koşullarındaki ortak tuvalet kullanımı nedeniyle yeterli hijyen koşullarının olmaması gibi faktörler menstruasyon döneminde yaşanan dismenore, üriner sistem enfeksiyonları, PMS gibi sorunların oluşumunda etkisi olan çevresel faktörler arasındadır.

### ***Politiko-ekonomik Faktörler***

Bireylerin yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesinde etkili olan politiko-ekonomik faktörler ekonomik durum, sosyal güvencenin varlığı/yokluğu, yaşam şekli, ulusal ve uluslararası yasalar, ülke ekonomisi vb. özelliklerdir (Roper ve ark. 2003; Kaya N. 2012).

Menstruasyon döneminde zorunlu bir ihtiyaç olan ped kullanımı, döneme özgü deneyimlenen semptomlar nedeniyle kullanılan tıbbi tedavilerin ekonomik güç gerektirmesi ancak bireyin yeterli mali güce sahip olmaması, bireyin ekonomik zorluklar nedeniyle gereksinimlerinin karşılanmasında aksamalar yaşamasına yol açan politiko-ekonomik faktörlerdir.

#### **2.6.4. Bağımlılık/ Bağımsızlık Dizgesi**

Yaşam modelinin bu bileşeni bireylerin yaş, fiziksel, ruhsal, sosyal ve ekonomik durumlarına göre değişebilen, yaşam süresi ve yaşam aktiviteleri ile doğrudan ilişkilidir. Yaşam sürecinin farklı dönemlerinde bireyler yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede tamamen ya da kısmen desteğe ihtiyaç duyabilirler (Velioğlu 2012). Menstruasyon döneminde kadınlar, dismenore ve PMS gibi nedenlerle yemek hazırlama-yeme, alışveriş gibi ihtiyaçlarını karşılamada, iş/okuldaki sorumluluklarını yerine getirmede desteğe ihtiyaç duyabilmektedirler.

#### **2.6.5. Bireye Özgü Hemşirelik Bakımı**

Hemşirelik bakımının bireye özgü uyarlanması ile gerçekleşen ve bireyin biricik/tek olmasına duyulan saygının bir ifadesi olan bireyselleştirilmiş bakım; hemşirelik felsefesi, değerleri ve etik kodlarının temelini oluşturan, insanın bireyselliği, eşsizliği ve bütünlüğüne olan inancının uygulama alanında yaşama geçirilmesidir (Acaroğlu ve Şendir 2012). Her birey yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken bireyselliği, yaşam süreci ve bağımlılık/bağımsızlık durumu ile belirler, biyolojik, psikolojik, sosyokültürel, çevresel ve politiko-ekonomik faktörler ile de biçimlendirir. Bu da yaşam modelinde bireyin gereksinimleri doğrultusunda belirlenen sorunlara karşı çözümünde hemşirelik sürecinin kullanılması ile sağlanır (Velioğlu 2012).

Menstruasyon dönemindeki kadınların bireyselleştirilmiş bakımı, hemşirelikte bir bilimsel sorun çözümlene yöntemi olan hemşirelik sürecinin aşamaları doğrultusunda ele alınmıştır.

##### **2.6.5.1. Tanılama**

Hemşirelik sürecinin ilk ve önemli aşaması olarak hemşireler tarafından benimsenmiş olan tanılama hemşire; subjektif ve objektif verilerin toplanması ile bireyin sağlık durumu hakkındaki geçmiş bilgilerin gözden geçirilmesini kapsayarak bireyin güçlü yönleri ve riskli durumlar hakkında bilgi toplar (Velioğlu 2012; Bulut ve Güler Demir 2017; Acaroğlu 2018).

Tanılamada ayrıntılı bir anamnez ile; yaş, menarş yaşı, bilgi düzeyi ve gereksinimleri, dismenorenin başlangıç ve bitiş süresi, kullanılan ürünler, menstruasyon dönemi deneyimlenen rahatsızlıklar, bireysel baş etme yöntemleri ve geleneksel inanışlar ile GYA'yı gerçekleştirmedeki bağımlılık/bağımsızlık durumu ve dismenoreye bağlı yaşam aktivitelerini etkileyen biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel, çevresel ve politiko-ekonomik faktörlere ilişkin objektif ve subjektif veriler, bu doğrultuda oluşturulmuş ayrıntılı soru formları ve konuya ilişkin ölçekler ile değerlendirilmelidir (Yazıcı 2014; Alp Yılmaz ve Başer 2016).

### **2.6.5.2. Hemşirelik Tanısı**

Hemşirelik tanısı birey, aile, grup ya da toplum tarafından sağlık durumları/yaşam süreçlerine karşı bir insan yanıtı ya da bu yanıtı karşı savunmasızlık/eğilim hakkında klinik bir karardır. Tanılama aşamasında bireyin bütüncül olarak değerlendirilmesinden sonra elde edilen veriler hemşireler tarafından düzenlenerek bağımsız olarak karar vermektan sorumlu oldukları sağlık sorununu tanımlamakla birlikte bireyin sorununa yönelik uygulanması gereken hemşirelik girişimlerinin seçimine rehberlik eder (Şendir ve Büyükyılmaz 2016; Acaroğlu 2018).

Menstruasyon döneminde PD'si olan genç kızlarda sıklıkla karşılaşılabilecek NANDA-I (North American Nursing Diagnosis Assosiation-International) hemşirelik tanıları; ağrı, bulantı, diyare, konstipasyon, bozulmuş konfor, uyku örüntüsünde bozulma, yorgunluk, bilgi eksikliğidir (Acaroğlu ve ark. 2018)

### **2.6.5.3. Planlama**

Planlama aşamasında hemşirelik tanısına yönelik bakım önceliklerine karar vermek için kısa ve uzun vadeli hedefler ve beklenen sonuçlar belirlenerek, birey ve ailenin işbirliği sağlanıp her bir gerçek ve olası sorunu çözümleyecek hemşirelik girişimlerine karar verilir (Biol 2009; Şendir ve Büyükyılmaz 2012; Acaroğlu 2018).

Aşağıda PD'si olan genç kadınlarda menstruasyon döneminde sıklıkla karşılaşılabilecek hemşirelik tanıları ele alınmış, ilişkili faktörleri amaç/beklenen sonuçları ve bakım girişimleri ile birlikte açıklanmıştır.

#### **Ağrı**

*Tanım:* Olası veya potansiyel doku hasarına eşlik eden veya bu hasar ile tanımlanabilen (Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği); beklenen ya da öngörülebilir bir nedene bağlı olarak, ani ya da yavaşça başlayan, hafiften şiddetli düzeye göre değişiklik gösterebilen, hoş olmayan, duysal ve emosyonel bir deneyimdir (Korhan 2017, Büyükyılmaz 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Sözlü olarak ağrıdan yakınma, kendine odaklanma, dikkatin dağılması, bireyin ağrı bildirimini, durumuna özel koruyucu pozisyon alma, davranışlarda değişiklik (inleme, huzursuzluk vb.) yüzde ağrı ifadesi, kas tonüsünde değişim, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede desteğe ihtiyaç duyma. Standardize ağrı ölçeği kullanılarak ağrı özelliklerinin (şiddeti, niteliği, yoğunluğu) öz bildirimini. Ağlamak, gülmek gibi savunucu davranışlar sergileme, kas gerginliği, aile/bakım vericinin bildirimleri, rijitide, terleme, fizyolojik göstergelerde değişim (kan basıncı, nabız, sonlum vb.), pupillerde dilatasyon, odaklanmada zorlanma, iştah değişikliği (Korhan 2017; Büyükyılmaz 2018).

*İlişkili faktörler:* Uterus bazal tonüsünün yükselmesiyle koordinasyonsuz uterin aktivite, artan uterin kasılmalara bağlı uterus spazmı gelişmesi, kaslarda iskemi oluşumu (Öztürk Can 2008; Lambert-Messerlian ve ark. 2011; Akduman ve Budur 2016; Yıldız ve ark. 2017).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Birey ağrısının yerini, şiddetini, niteliğini, azaltan ve arttıran faktörleri tanımlayabilecek, uyku ve dinlenme periyodlarının etkinliğini tanımlayabilecek, yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirebilecek (Dereli Yılmaz 2015; Korhan 2017).

*Hemşirelik Girişimleri:*

- Ağrıyı etkileyen yorgunluk, dengesiz beslenme alışkanlığı, hareketsiz yaşam tarzı, bilgi eksikliği gibi faktörlere yönelik bilgi verilir.
- Dismenore kontrolünde kullanılan farmakolojik tedavi ve etkileri konusunda bilgi verilir.
- Dismenore kontrolünde kullanılan non-farmakolojik yöntemler hakkında bilgi verilir.
- Ağrının hafifletilmesini/azaltılmasını kolaylaştırıcı etkisi olan non-farmakolojik yöntemlerin kullanımı, yararları, olası yan etkileri, kullanılan bitkisel ürünlerin farklı ilaçlarla etkileşimi ve terapötik doz konularında bilgi verilir (Dereli Yılmaz 2015; Korhan 2017).

## **Bulantı**

*Tanım:* Bireyin abdomen, epigastrium ve boğazın arkasında deneyimlediği, kusma ile sonuçlanabilen ya da sonuçlanmayan hoş olmayan bir duygu hissi veren subjektif bir olay.

*Tanımlayıcı özellikler:* Ağızda ekşi tat hissi, bulantı hissiyle birlikte mide yakınması, öğürme hissi, tükürük salgısında artış, solgunluk, soğuk nemli cilt, gastrik staz ve diyare.

*İlişkili faktörler:* Anksiyete, sıvı elektrolit dengesizliği, gastrik distansiyon, baş ağrısı, premenstrual semptomlar (Koç 2017; Büyükyılmaz 2018).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Birey ağzında tat ile ilgili olarak meydana gelen olumsuz değişikliklerin ortadan kalktığını ifade edecek, öğürme hissi azalacak ya da olmayacak, artmış



tükrük salgısı normale dönecek, bulantı ve kusmayı azaltmak için kullanabileceği yöntemleri açıklayabilecek (Koç 2017; Büyükyılmaz 2018).

*Hemşirelik Girişimleri:*

- Bulantıyı azaltmak amacıyla tercihleri doğrultusunda bilişsel davranışçı teknikler ile kas gevşetme egzersizleri önerilir ve uygulanma şekli öğretilir.
- Dikkatini başka yöne çekmek amacı ile alın bölgesine lokal soğuk uygulama yapılır
- Bulantı geçtikten ve kusma kontrol altına alındıktan sonra az miktarda su, soda, yumuşak diyet ile kuru ekmek ya da kraker yemesi önerilir.
- Diyafragmatik solunum, yavaş ve derin nefes alma egzersizleri öğretilir ve yararları konusunda bilgilendirilir (Koç 2017).

## **Diyare**

*Tanım:* Sık ve sulu-şekilsiz defekasyonu olan ya da bu riski taşıyan bir bireydeki durumdur.

*Tanımlayıcı özellikler:* Ani dışkılama ihtiyacı duyma, hiperaktif bağırsak sesleri, günde en az 3 kez sulu, yumuşak/kıvamsız dışkılama, abdominal ağrı, kramp, bulantı, kusma, iştahsızlık, sıvı kaybı.

*İlişkili faktörler:* Menstruasyon dönemindeki hormonal değişikliklere bağlı yüksek stres ve anksiyete (Çınar 2017; Kaya H. 2018).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Diyarenin nedenini ve tedavinin gerekçesini bilecek, iyi cilt turgoru ve kilonun devamlılığının sağlanabilmesi, kramp tarzı ağrıların sonlandığını belirtmesi, perirektal bölgede iritasyon oluşumunun önlenmesinde perine hijyeninin önemini ve perine bakımını bilecek, defekasyonun her 1-3 günde normal sıklıkta ve kıvamda gerçekleştiğini ifade edecek (Çınar 2017).

*Hemşirelik Girişimleri:*

- Premenstrual dönemde aşırı yağlı, baharatlı ve gaz yapan yiyeceklerden kaçınılması konusunda bilgilendirilir.
- Oral sıvı alımının artırılması konusunda bilgilendirilir.
- Menstruasyon dönemi hormonal değişikliklere bağlı stres, gerginlik gibi durumlar ile başetme ve dikkati başka yöne çekmeye yönelik yöntemler (derin nefes ve gevşeme egzersizleri, masaj, yoga, meditasyon, müzik terapi, inhalasyon aromaterapisi vb.) hakkında bilgilendirilir.
- Perine hijyeninin önemi ve bakımı hakkında eğitim verilir (Çınar 2017).

## **Konstipasyon**

*Tanım:* Pasajdan geçen aşırı sert ve kuru dışkının eşlik ettiği normal defekasyon sıklığının azalmasıdır.

*Tanımlayıcı özellikler:* Abdominal ağrı, bağırsak seslerinde azalma, artmış abdominal basınç, defekasyon sırasında ağrı, genel yorgunluk hissi, dışkı miktarı ve sıklığının azalması (Çevik 2017; Kaya H. 2018).

*İlişkili faktörler:* Sık çevresel değişiklikler, yetersiz fiziksel aktivite, emosyonel stres, yeme alışkanlıklarının değişmesi (Çevik 2017; Kaya H. 2018).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Konstipasyondan kaynaklanan rahatsızlığın hafiflediğini ifade edecek, ıkınma olmaksızın her 1-3 günde bir yumuşak dışkı çıkışını gerçekleştirebilecek, laksatif/ lavman ya da supozituvara gereksinimi olmayacak, abdominal kasları güçlendiren egzersizleri düzenli yapabilecek, tolere edebildiği yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirebilecek (Çevik 2017).

*Hemşirelik Girişimleri:*

- Lifli gıdaların tüketilmesi ve sıvı alımının artırılması konusunda bilgi verilir.
- Bağırsak boşaltım için düzenli bir zaman (her gün aynı saat) ayrılması konusunda bilgi verilir.
- Tuvalette iken alt abdomene masaj yapılması önerilir ve bu konuda eğitim verilir.
- Defekasyon gereksinimini ertelememenin önemi konusunda bilgi verilir.
- Düzenli egzersiz yapılmasının önemi konusunda bilgi verilir.
- Boşaltım sonrası perine temizliğinin önemi ve yöntemi konusunda bilgi verilir (Bulecek ve ark. 2008; Çevik 2017).

## **Bozulmuş Konfor**

*Tanım:* Algılanan rahatlık, fiziksel, psiko-spiritüel, çevresel ve sosyokültürel boyutlarda iyilik ve esenlikte rahatsız edici bir uyarana tepki olarak eksiklik algısı (Büyükyılmaz 2018).

*Tanımlayıcı özellikler:* Bireyin ağrı, bulantı gibi bir rahatsızlığı olduğunu bildirmesi, rahatsızlığa yönelik terleme, yüz buruşturma gibi gözlemlenebilir tepkilerinin olması, kan basıncının artması.

*İlişkili faktörler:* Abdominal kramp, ağrı, diyare, bulantı, konstipasyon, yorgunluk ve uykusuzluk, yetersiz durumsal kontrol (Korhan 2017; Büyükyılmaz 2018).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Birey var olan ağrı, bulantı, kusma, diyare, konstipasyon, uykusuzluk gibi şikayetlerinin azaldığını ya da yok olduğunu ifade edecek (Korhan 2017).

*Hemşirelik Girişimleri:*

- Evde ağrı ve yorgunluğu giderebilecek rahat edebileceği pozisyon belirlenir.
- Ağrı, uyku örüntüsünde rahatsızlık, yorgunluk gibi rahatlığı bozan semptomlara yönelik önlemler alınır.
- Dismenore, uykusuzluk, yorgunluk gibi rahatlığı bozan semptomlar ile baş etmede etkili olan gevşeme egzersizleri, masaj, sıcak uygulama, reiki gibi yöntemler ve uygulanması hakkında bilgilendirilir (Korhan 2017).

**Uyku Örüntüsünde Bozulma**

*Tanım:* Dinlenme örüntüsünün nitelik ve niceliğinde, rahatsızlığa yol açan ya da istenen yaşam kalitesini etkileyen/engelleyen dış etkenler nedeni ile uyku süresi ve kalitesinin belirli bir sürede kesintiye uğraması.

*Tanımlayıcı özellikler:* Uykuya dalmakta, uyumada ve uyanmada güçlük çektiğini sözel olarak ifade etme, uykunun bölünmesi, uyku kalitesinin bozulması, gündüz uyuma, sık sık esneme, huzursuzluk, ajitasyon, yorgunluk, ruh halindeki değişimler.

*İlişkili faktörler:* Menstrual ağrı, kafein tüketimi, konstipasyon, diyare, gastrik problemler, stres (Yılmaz Sezer 2017; Turan 2018).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Birey; dinlenme ve aktivite arasında optimal bir denge olduğunu, uykusuzluk belirtilerinin azaldığını ifade edecek, kesintisiz uyuduğunu ve dinlenmiş olduğunu ifade edecek, yaşam aktivitelerini sürdürmek için yeterli enerjiye sahip olduğunu gösterecek (Yılmaz Sezer 2017).

*Hemşirelik Girişimleri:*

- Uyumaya engel olan ağrı, bulantı, kusma gibi semptomlar ile baş etme yöntemleri konusunda bilgilendirilir.
- Uyku öncesi banyo, içecekler, kitap okuma gibi alışkanlıklarını mümkün olduğunca sürdürmesi konusunda bilgilendirilir.
- Yatmadan önce kafeinli içeceklerin içilmemesi, ağır yiyeceklerin yenmemesi ve boşaltım aktivitesinin gerçekleştirilmesi konusunda bilgilendirilir.
- Uyku saatinde uygulayabileceği rahatlatıcı masaj, derin solunum ve gevşeme egzersizleri gibi rahatlama yöntemlerini sağlayacak yöntemler hakkında bilgi verilir.
- Uyku saatinde gürültüsüz/sakin bir ortam oluşturulması konusunda bilgilendirilir (Yılmaz Sezer 2017).

## **Yorgunluk**

*Tanım:* Bireyin fiziksel ve mental olarak çalışma kapasitesinin azalması, kendini bitkin hissetmesidir.

*Tanımlayıcı özellikler:* Bireyin dinlenme gereksiniminin olması, sürekli ve aralıksız bir şekilde enerji yokluğunu sözel olarak ifade etmesi, dinlendirici olmayan uyku örüntüsü, neşesiz ve halsiz bir görünüme sahip olması, konsantre olma yeteneğinin bozulması, duygusal huzursuzluk.

*İlişkili faktörler:* Hormonal değişimlere bağlı gastrointestinal sistem rahatsızlıkları, ağrı, bulantı/kusma, anemi, uyku düzeninde bozulma (Koç 2017; Turan 2018).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Birey menstruasyon dönemlerinde yaşadığı huzursuzluğunun azaldığını, uyku sonrası kendini dinlenmiş hissettiğini ve okul/ çalışma performansının, konsantrasyonunun arttığını ifade edecek (Koç 2017).

*Hemşirelik Girişimleri:*

- Yorgunluğun düzeltilebilir nedenleri (dehidratasyon, elektrolit dengesizliği, anemi) belirlenir ve değerlendirilir.
- Yorgunluğun yaşamına etkilerini ifade etmesine izin verilir.
- Günlük ve genel dinlenme-aktivite alışkanlıkları değerlendirilir.
- Hafif yorgunluk dönemlerinde GYA planlanır ve önemsiz aktiviteler elimine edilir.
- Psikolojik ve sosyal stresörlerin olumsuz etkisi ve önleme girişimleri bireye açıklanır.
- Yorgunluk ile baş etmede etkili olan gevşeme egzersizleri, masaj, sıcak uygulama, reiki gibi yöntemler ve uygulanması hakkında bilgilendirilir (Korhan 2017).

## **Bilgi Eksikliği**

*Tanım:* Sağlığı koruma geliştirme, hastalıkları önleme ve sağlık bakımını sürdürmek için gerekli bilgi, tutum veya psikomotor becerilerin yetersizliği ya da yokluğudur.

*Tanımlayıcı özellikler:* Bireyin yanlış/yetersiz bilgiye sahip olduğunu ya da bilmediğini ifade etmesi, doğrudan bilgi gereksinimini ifade etmesi.

*İlişkili faktörler:* Ağrı yönetimi konusunda bilgi kaynağındaki yetersizlikler, başkaları tarafından sunulan yanlış bilgi (Kelleci 2017; Kaya 2018).

*Amaç/Beklenen Sonuçlar:* Birey öğrenme gereksinimini tanımlayacak, menstruasyon döneminde gelişen değişiklikleri açıklayabilecek, dismenore ve diğer semptomlar ile başetme yöntemlerini uygulayabilecek, sağlık bakımında istenen şekilde davranış değişikliği gösterebilecek (Kelleci 2017).

### *Hemşirelik Girişimleri:*

- Menstruasyon dönemi, hormonal değişimler, dismenore ve diğer semptomlara yönelik bilgisi belirlenir, konu ile ilgili eğitimler düzenlenerek, bilgilendirme yapılır.
- Dismenore ve eşlik eden diğer semptomlar ile ilgili bireysel başatme becerileri değerlendirilerek farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler ile bu yöntemlerin etkileri, kullanımı, yararları konularında bilgi verilir.
- Ağrı ve diğer semptomlar ile baş etme becerilerini uygulayarak öğrenmesine izin verilir.
- Kendi kendine öğrenmesini ve kendini denetleme becerilerine izin verilir (Kelleci 2017).

#### **2.6.5.4. Uygulama**

Primer dismenoresi olan bireylerde menstruasyon dönemi deneyimlenen ağrı ve diğer semptomların kontrol altına alınmasına yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin uygulanması aşamasıdır (Büyükyılmaz 2009; Acaroğlu ve ark. 2012). Bu aşamada, özellikle genç kızların her menstruasyon döneminde kendi kendine uygulaması beklenen girişimleri öğrenmesinin sağlanması ve aynı zamanda gerektiğinde başvurabileceği yazılı rehber kaynaklar oluşturularak desteklenmesi gerekir.

#### **2.6.5.5. Değerlendirme**

Değerlendirme, hemşirelik sürecinin her aşamasında yapıldığı kadar bakım planının uygulanmasından sonra belirlenen hedeflere/beklenen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek üzere yapılır (Acaroğlu, 2018). Bunun için; PD'si olan genç kızlarda ağrı şiddeti ve menstrual semptomlara ilişkin bulgular değerlendirilmeli ve bu doğrultuda oluşturulan mevcut bakım planının uygulamasına devam edilmeli ya da gereksinim varsa bakım planı yeniden yapılandırılmalıdır.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, primer dismenoresi olan öğrencilerde masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddeti ve menstrual semptomlara etkisinin incelenmesi amacıyla randomize kontrollü ön test-son test tasarımıyla deneysel bir çalışma olarak planlandı.

#### 3.2. Araştırma Hipotezleri

Primer Dismenoresi olan öğrencilerde;

H<sup>1</sup>: Menstruasyon döneminde masaj ve progresif gevşeme egzersizlerini uygulayan öğrencilerin ağrı şiddeti, bu girişimleri uygulamayan öğrencilere göre daha düşüktür.

H<sup>2</sup>: Menstruasyon döneminde masaj ve progresif gevşeme egzersizlerini uygulayan öğrencilerin deneyimledikleri menstrual semptomların yoğunluğu, bu girişimleri uygulamayan öğrencilere göre daha düşüktür.

#### 3.3. Araştırmanın Değişkenleri

**Bağımsız değişkenler;** gevşeme egzersizleri ve masaj uygulama, **bağımlı değişkenler;** ağrı şiddeti ve menstrual semptomlar.

#### 3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Mayıs-Aralık 2017 tarihleri arasında, Mersin Üniversitesi İçel Sağlık Yüksekokulu'nda gerçekleştirildi. Araştırmanın yapıldığı Sağlık Yüksekokulu bünyesinde Hemşirelik ve Sağlık Yönetimi olmak üzere 2 bölüm bulunmaktadır. Hemşirelik bölümünde 481 ve Sağlık Yönetimi bölümünde 91 kız öğrenci kayıtlıdır.

#### 3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Mersin Üniversitesi İçel Sağlık Yüksekokulunda öğrenimini sürdüren ve 'Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği' dersini almamış olan kız öğrenciler oluşturdu. Hemşirelik Bölümü 3. ve 4. Sınıf öğrencileri bu dersi aldıkları için araştırma kapsamı dışında bırakıldı. Bu durumda, araştırmanın evreni, Hemşirelik Bölümü 217 öğrenci, Sağlık Yönetimi 91 öğrenci olmak üzere toplam 308 öğrenciden oluştu. Araştırmanın örnekleme ise, bu öğrenciler arasından örneklem seçim kriterlerini karşılayan öğrencilerden oluştu. Araştırmanın örneklem büyüklüğü güç analizi ile hesaplandı. Yapılan hesaplamada %95 güç değeri, 0,05 güven aralığı ve 0,88 etki düzeyinde örnekleme 58

öğrencinin (her bir grup için n=29 öğrenci) alınmasının yeterli olduğu belirlendi. Üç menstruasyon dönemini içeren izlem süresince, kayıp olasılığına karşı grupların sayısı arttırılarak, araştırmaya 100 öğrenci (her bir grup için n=50) dahil edildi. Ancak araştırma, kontrol grubundan 3 öğrenci, ikinci ayda çalışmadan çekildiği için 50 deney, 47 kontrol olmak üzere toplam 97 öğrenci ile tamamlandı.

#### **Örnekleme Seçim Kriterleri;**

- 18 yaşından büyük olma,
- Görsel Ağrı Skalası'na göre dismenore ağrı şiddetinin en az 4 olması,
- Daha önce gebelik deneyimlememe,
- Dismenoreye neden olan bir hastalığı olmama (endometriozis, yumurtalık kisti/tümörü, pelvik enfeksiyon hastalık, myom/rahim tümörü, rahimde polip, rahimde yapışıklıklar, enfeksiyon),
  - Hormonal kontrasepsiyon ve rahim içi araç kullanmama,
  - 3-8 gün süren menstruasyon süresine ve 21-35 günlük menstrual siklus aralığına sahip olma,
  - Sistemik ve kronik bir hastalığı olmama (diyabet, kalp hastalığı, damar hastalıkları, dolaşım bozukluğu, varis, kan hastalıkları vb.),
  - Masaj uygulamayı ve egzersiz yapmayı engelleyecek/sınırlandıracak fiziksel/zihinsel sağlık sorunu bulunmama,
  - Çalışmaya katılmaya istekli olma.

#### **Araştırmadan Dışlanma Kriterleri:**

- 18 yaşın altında olma,
- Daha önce gebelik yaşama,
- Görsel Ağrı Skalası'na göre dismenore ağrı şiddeti 4'ün altında olma,
- Sistemik ve kronik bir hastalığı olma (Diyabet, Kalp hastalığı, Damar hastalıkları, Dolaşım bozukluğu, varis vb.),
  - Dismenoreye neden olan bir hastalığı olma (endometriozis, yumurtalık kisti/tümörü, pelvik enfeksiyon, myom/rahim tümörü, rahimde polip, rahimde yapışıklıklar, enfeksiyon),
  - Düzensiz menstrual siklusa sahip olma (menstruasyonun 3 günden az, 8 günden fazla sürmesi ve 21-35 günlük menstrual siklus aralığına sahip olmama),
  - Masaj uygulamayı ve egzersiz yapmayı engelleyecek/sınırlandıracak fiziksel/zihinsel sağlık sorunu bulunma,

- Masaj ve egzersiz tekniklerini uygulamaktan rahatsızlık duyma,
- Çalışmaya katılmak istememe,

Ön çalışma ile örneklem seçim kriterlerini karşılayan öğrenciler belirlendikten sonra araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler (100 Öğrenci) randomizasyonla deney ve kontrol gruplarına atandı. Randomizasyonda kullanılacak kura yöntemi (Alpar 2018) için araştırmacı tarafından bir torbaya 1’den 100’e kadar numaraların yazıldığı kağıtlar yerleştirildi ve öğrenciler torbadan seçtikleri numaranın, bilgisayar ortamında bloklama randomizasyon yöntemi kullanılarak oluşturulan aşağıdaki Tablo 3-1’e göre, deney ve kontrol gruplarına atandı (<https://www.randomizer.org/>).

**Tablo 3-1: Randomizasyon Tablosu**

1-A	11-B	21-B	31-A	41-B	51-B	61-B	71-A	81-A	91-A
2-B	12-B	22-A	32-B	42-A	52-A	62-A	72-B	82-A	92-B
3-B	13-A	23-B	33-A	43-A	53-A	63-A	73-B	83-B	93-A
4-A	14-B	24-B	34-A	44-B	54-A	64-B	74-A	84-B	94-A
5-B	15-A	25-A	35-B	45-A	55-B	65-B	75-A	85-A	95-A
6-A	16-B	26-B	36-A	46-B	56-A	66-A	76-A	86-B	96-B
7-A	17-A	27-A	37-B	47-B	57-B	67-B	77-B	87-A	97-A
8-B	18-B	28-B	38-B	48-A	58-A	68-B	78-B	88-B	98-B
9-A	19-A	29-B	39-A	49-A	59-B	69-A	79-A	89-A	99-B
10-B	20-B	30-A	40-A	50-B	60-B	70-A	80-B	90-B	100-A

A: Deney Grubu B: Kontrol Grubu

### 3.6. Verilerin Toplanması

#### 3.6.1. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında; Kriterlere Uygunluğu Belirleme Anketi-(KUBA), Kişisel Bilgi Formu (KBF), Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği (GMSDÖ), McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formu (MAÖ-KF), Dismenorenin Günlük Yaşam Üzerindeki Etkisini Değerlendirme Skalası (DGYÜEDS), Uygulama Etkinliğini Değerlendirme Skalası (UEDS) ve Öğrenci İzlem Formu kullanıldı.

#### Kriterlere Uygunluğu Belirleme Anketi-(KUBA) (Ek 1)

Anket formunda yer alan sorular, çalışmayı etkileyebilecek durumları önceden tanımlayarak bu özelliklere sahip öğrencileri çalışma grubu dışında bırakmak ve örneklem seçim kriterlerine uygun olan öğrencileri belirlemek amacı ile literatür bilgisi doğrultusunda



araştırmacı tarafından oluşturuldu (Coşkuner Potur 2009, Apay ve ark. 2012, Azima ve ark. 2015, Kızılkaya Beji ve Dişsiz 2015; Alp Yılmaz ve Başer 2016). Ankette öğrencilerin yaşı, medeni durumu, gebelik yaşayıp yaşamadıkları, kontraseptif yöntem kullanma durumları, menstrual problem yaşama durumları (düzensizlik, ara kanamalar, kanama miktarında artma ya da azalma), jinekolojik rahatsızlıklarının olma durumları sorgulandı. Öğrencilerin menstruasyon döneminde genelde deneyimledikleri ortalama ağrı şiddetini belirlemek amacı ile Vizüel Analog Skala (VAS) kullanıldı.

### **Kişisel Bilgi Formu-(KBF) (Ek 2)**

Kişisel Bilgi Formu (KBF), örnekleme seçim kriterlerini karşılayarak örnekleme alınan kız öğrencilere uygulandı. Formda yer alan sorular araştırmacı tarafından literatür bilgileri (Coşkuner Potur 2009, Apay ve ark. 2012, Azima ve ark. 2015, Alp Yılmaz ve Başer 2016) doğrultusunda hazırlandı. Bu formda öğrencilerin; tanıtıcı özellikleri (yaşı, okuduğu bölüm, kaçınıcı sınıfta olduğu, yaşadığu yer) ile menstrual siklusla ilişkili özelliklerini (menarş yaşı, kanama süresi, ağrı süresi, analjezik kullanma durumu vb.) sorgulayan sorulara yer verildi.

### **Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği-(GMSDÖ) (Ek 3)**

Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği, Jenni W. Taylor (1979) tarafından, menstruasyon sırasında ortaya çıkan semptomları ve semptomların yoğunluğunu değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Oskay ve arkadaşları (2008) tarafından yapılmıştır. 17 semptom içeren ölçekte her bir semptomun yoğunluğu 0 ile 5 arasında puanlanır. Puan artışı semptomların yoğunluğunun arttığını gösterir. Oskay ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,88, bu çalışmada ise 0,85 olarak bulunmuştur.

### **McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formu-(MAÖ-KF) (Ek 4)**

1987 yılında Ronald Melzack tarafından geliştirilen, McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formu'nun (MAÖ-KF) ölkemizde geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2007 yılında Yakut ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.

Ölçeğin kısa formu, hastaların deneyimledikleri ağrının niteliğini ve şiddetini daha kısa sürede değerlendirmek üzere düzenlenmiştir (Melzack 1987). MAÖ-KF'de ağrının niteliği, duyuşsal/algısal ve duyuşsal/emosyonel boyutları kapsayan 15 tanımlayıcı kelime ile belirlenmektedir. Bu kelimelerin 11'i ile ağrının duyuşsal/algısal (zonklama, şimşek çarpar gibi, bıçak saplanır gibi, keskin, kramp tarzında, kemirici, sıcak-yanıcı, sancı verici, ezici, hassaslaştırıcı, yarıcı-parçalayıcı), 4'ü ile duyuşsal/emosyonel boyutu (yoran-takatsiz bırakan,

hasta edici, korkutucu, cezalandırıcı-zalimce), 0-3 arasında değişen yoğunlukta değerlendirilir. Her bir tanımlayıcı kelime 0=hiç, 1=Hafif, 2=Orta, 3=Şiddetli şeklinde derecelendirilmektedir. Her iki boyuttan elde edilen puan ortalamalarının toplamı ile ağrının niteliğini gösteren toplam puan elde edilir (Melzack 1987; Eti Aslan 2006; Yakut 2007). Bu bölümden duyuşsal/algısal (0-33 puan), duyuşsal/emosyonel (0-12 puan) ve toplam (0- 45 puan) ağrı nitelik puanları elde edilmektedir. Toplam ağrı nitelik puanlarının artması, ağrı duyuşmasında artma olduğunu göstermektedir.

Ölçekte, bu kelime gruplarına, ağrı şiddetini değerlendirmek üzere Vizüel Analog Skala (VAS) ya da 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz ağrı arasında değişen ifadesel değerlerden oluşan altılı likert tipi bir ölçek dahil edilmiştir (Melzack 1987; Eti Aslan 2006; Yakut 2007; Biçici 2010). Bu çalışmada VAS ile genel ağrı şiddeti, ifadesel ağrıyı belirten likert tipi bölümü ile o andaki ağrı şiddeti değerlendirilmiştir. VAS çok uzun süreden beri tüm dünya literatüründe kabul görmüş, güvenli, kolay uygulanabilir bir testtir. VAS'ın değerlendirmesi, elde edilen değerlerin ortalaması alınarak yapılmaktadır (Wewers ve Lowe 1990; Larroy2002). 10 cm. uzunluğunda bir çizgiden oluşan VAS'ın iki ucunda subjektif tanımlayıcı ifadeler yer almaktadır (0cm: hiç ağrı yok ve 10 cm: hayal edilebilecek en kötü ağrı). Bireye bu çizgi üzerinde ağrısının şiddetine uyan yere işaret koyması söylenir. En düşük VAS düzeyinden bireyin işaretine kadar olan mesafe bir cetvel ile ölçülerek cm. cinsinden bireyin ağrı şiddetinin sayısal değeri elde edilir. VAS'tan elde edilen düşük puan bireyin ağrı şiddetinin az/düşük, yüksek puan ise yüksek/şiddetli olduğunu gösterir, likert tipi ölçekten elde edilen puanlar ile de o andaki ağrı şiddeti ifadesel olarak belirlenir.

Ölçeğin orijinal formunda Cronbach's Alpha değeri hesaplanmamış (Melzack 1987) olmakla birlikte, Türkçe formunda, ölçeğin genelinden elde edilen Cronbach's Alpha değerinin 0,70 olduğu belirtilmektedir (Yakut ve ark. 2007). Bu çalışmada Cronbach's Alpha değeri 0,89 olarak bulunmuştur.

### **Dismenorenin Günlük Yaşam Üzerindeki Etkisini Değerlendirme Skalası (DGYÜEDS) (Ek 5)**

Dismenorenin Günlük Yaşam Üzerindeki Etkisini Değerlendirme Skalası öğrencilerin kolay anlayabileceği, farklı pek çok gruba uygulanabilecek "Visual Analog Skala (VAS)" kullanım esaslarına benzer şekilde araştırmacı tarafından uyarlandı. Öğrencilerin yaşamının etkilenme derecelerini 0 ile 10 arasındaki sayısal değerlerin bulunduğu yatay bir çizgi

üzerinde işaretlemeleri istendi. Skalada 0 puan yaşamın dismenoreden “hiç etkilenmediğini”, 10 puan ise “tamamen etkilendiğini” ifade etmektedir. VAS’ın değerlendirmesi ile elde edilen yüksek puan, dismenorenin günlük yaşam üzerindeki etkisinin çok fazla, düşük puan ise hiç etkilenmediğini/ çok az etkilendiğini göstermektedir.

### **Uygulama Etkinliğini Değerlendirme Skalası–(UEDS) (Ek 6)**

Deney grubu öğrencilerinin uyguladığı masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin, ağrı şiddeti ve menstrual semptomlar ile baş etmede etkili olup olmadığını değerlendirmek amacıyla kullanılan UEDS, VAS doğrultusunda hazırlandı. Öğrencilerden, uygulamalar sonucunda rahatlama durumlarını 0 ile 10 arasındaki sayısal değerlerin bulunduğu yatay bir çizgi üzerinde işaretlemeleri istendi. Skalada 0 puan uygulama sonucunda “hiç rahatlamamayı”, 10 puan ise uygulama sonucunda “tamamen rahatlamayı” ifade etmektedir.

### **Öğrenci İzlem Formu (Ek 7a, 7b)**

Öğrenci izlem formu deney ve kontrol grupları için ayrı hazırlandı. Kontrol Grubu İzlem Formu (Ek 7a), öğrencilerin menstruasyon döngüsünün ve semptomların başlangıç-bitiş tarihi ve deneyimlenen şikayetleri kaydedecekleri bir çizelge ile araştırmacının iletişim bilgilerinden oluştu. Deney Grubu İzlem Formunda (Ek 7b) ise bunlara ek olarak, menstruasyon döneminde yapılan uygulamaların süresi ve günde kaç kez tekrarlandığına ilişkin bilgilerin kaydedileceği bir tablo ile birlikte analjezik kullanma durumunu değerlendiren sorular yer aldı. Formlar öğrencilere verildi ve kendileri tarafından dolduruldu. Öğrenciler her bir menstruasyon dönemi sonunda doldurdıkları izlem formu ve ölçek formlarını araştırmacıya verdi.

## **3.7. Araştırmanın Uygulanması**

### **3.7.1. Veri Toplamada İzlenen Yol**

Veri toplanmaya, Etik Kurul onayı (Ek 8), kurum izni (Ek 9) ve ölçeklerin kullanımına ilişkin yazılı izinleri (Ek 10a, 10b) ile Türk Psikologlar Derneğinden gevşeme egzersizleri CD’sinin kullanımına ilişkin izin (Ek 11) alındıktan sonra başlandı. Örneklem grubuna alınacak öğrencileri belirlemek amacı ile Hemşirelik bölümü 1.ve 2. sınıf kız öğrencileri ile Sağlık Yönetimi bölümlerinde okuyan tüm kız öğrenciler, sınıf temsilcileri aracılığı ile yüksekokulun bir dersliğinde yapılacak toplantıya davet edildi. Toplantıya katılan öğrencilere, uygulanacak girişimin tamamen açıklanmadığı bir şekilde araştırmanın konusu, amacı, süresi açıklanarak örnekleme dahil edilme kriterleri konusunda bilgi verildi. Araştırmaya katılmayı

kabul edeceğini ifade eden öğrencilere, Kriterlere Uygunluğu Belirleme Anketi (KUBA) uygulandı (Ek 1). Öğrencilerden, anket formuna bir rumuz yazmaları istendi ve kriterlere uygun olan öğrenciler bu rumuz ile ders saatlerinin dışındaki bir zamanda belirlenen bir sınıfta araştırma için görüşmeye çağırıldı. Öğrenciler randomizasyon yöntemi doğrultusunda gruplara atandı ve öğrencilerden gruplara uygun içerikte hazırlanan “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” doğrultusunda yazılı izin alındı (Ek 12a, 12b).

Her iki gruptaki öğrencilere Kişisel Bilgi Formu (KBF), Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği (GMSDÖ), McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formu (MAÖ-KF), Dismenorenin Günlük Yaşam Üzerindeki Etkisini Değerlendirme Skalası (DGYÜEDS) uygulandı ve öğrencilere 3 ardışık menstruasyon döneminde doldurmaları ve araştırmacıya geri vermeleri için aynı formların yanı sıra gruplara uygun hazırlanan İzlem Formu verildi. Ayrıca deney grubu öğrencilere Uygulama Etkinliğini Değerlendirme Skalası (UEDS) verildi.

Menstruasyon döneminde öğrenciler ile iletişim sürekliliğinin sağlanabilmesi, sorunlar ile karşılaştıklarında paylaşabilmeleri ve araştırmacıya kolay ulaşabilmeleri açısından deney ve kontrol grupları için ayrı sosyal iletişim ağları oluşturuldu. Ayrıca öğrencilerle telefon görüşmeleri yapılarak sürekli takiplerinin yanı sıra gereksinim duydukları konuda danışmanlık yapıldı. Telefon görüşmeleri kayıt altına alınmadı.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerden formlar her menstruasyon döneminin sonunda geri alındı. Araştırmanın uygulanmasında Şekil 1’de belirtilen tasarım planı izlendi.

### 3.7.2. Araştırmanın Uygulama Aşaması

**Kontrol grubundaki öğrenciler** araştırma sürecinde kendi rutinlerini sürdürdü. Araştırmanın veri toplama aşaması bittikten sonra masaj ve progresif gevşeme egzersizleri kontrol grubu öğrencilere de öğretildi.

**Deney grubundaki öğrencilere** masaj ve progresif gevşeme egzersizleri öğretildi. Uygulamalar okulun Hemşirelik Beceri Laboratuvarında gösterildi. Uygulama basamakları önce araştırmacı tarafından kendi üzerinde gösterilerek anlatıldı. Kamera ile video çekim yapılarak öğrencilerin telefonlarına yüklendi. Araştırmacının ardından öğrencilerin her birine uygulama tekrarlatılarak geri bildirim alındı.

Masaj ve gevşeme egzersizi uygulaması için Türk Psikologlar Derneği tarafından hazırlanan “Gevşeme Egzersizleri CD”si kullanıldı. 3 bölümden oluşan gevşeme egzersizleri CD’ sinin ilk bölümünde 10 dakikalık derin gevşemenin tanımı, amacı ve egzersiz sırasında dikkat edilmesi gereken uygulamalar açıklanmaktadır. 30 dakikalık 2. bölümünde ise; ritmik

solunum, kas gevşemesini sağlayan egzersizler akarsu sesi ve sözlü yönerge eşliğinde açıklanmaktadır. 30 dakikadan oluşan 3. bölüm ise; yönerge olmadan yalnızca doğa sesleri melodisini içermektedir. CD öğrencilerin cep telefonlarına yüklendi.

### 3.7.3. Progresif Gevşeme Egzersizleri ve Masaj Uygulaması

Her iki uygulama, ağrı başladıktan sonra günde 3 kez düzenli olarak 30 dk., gevşeme egzersizleri, 15 dk. masaj uygulaması şeklinde (Han ve ark. 2006; Seers ve ark. 2008) birbiri ardına gerçekleştirildi.

Progresif gevşeme egzersizleri, Türk Psikologlar Derneği tarafından hazırlanan CD'nin 2. Bölümünden yararlanılarak akarsu sesi ve sözlü yönerge eşliğinde 30 dk. süren ritmik solunum ve kas gevşeme egzersizleri şeklinde uygulandı. Masaj ise gevşeme egzersizlerinin ardından CD'nin 3. Bölümünde yer alan doğa sesi eşliğinde 15 dk. süren efloraj manevrası ile simfizis pubisin üst kısmı ve umblikus arasındaki bölgeye uygulandı (Azima ve ark. 2015a; Apay ve ark. 2012; Han ve ark. 2006; Seers ve ark. 2008). Masaj uygulamasında doğal, kokusuz bebe yağı kullanıldı. Öğrencilerin, gevşeme egzersizleri ve masaj sırasında kullanacağı kağıt havlu, yatak koruyucu pamuklu örtü ve kokusuz bebe yağı araştırmacı tarafından kendilerine verildi.

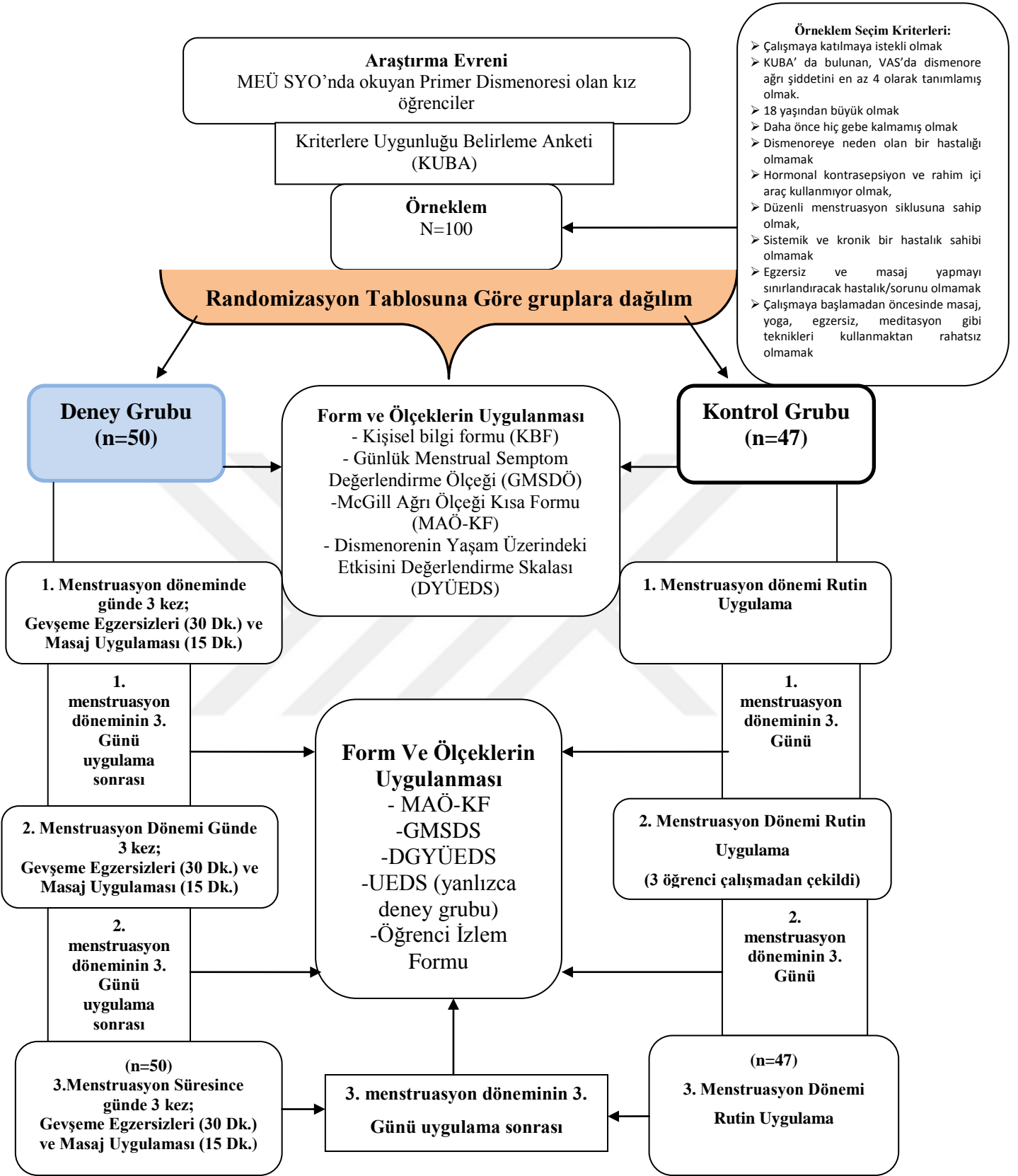
Uygulamada izlenen yol;

- Eller yıkanır, malzemeler (kağıt havlu, bebe yağı) ulaşılabilecek bir alana yerleştirilir.
- Yatak üzerine koruyucu örtü yerleştirildikten sonra yatarak supine pozisyonu alınır, karın bölgesinin gevşemesi için dizlerin altına yastık yerleştirilir.
- Simfizis pubisin üst kısmı ve umblikus arasındaki bölgenin derisi kontrol edilir ve deri nemli ise kurulur.
- Gevşeme egzersizleri uygulanır.
- Gevşeme egzersizlerinin bitiminde masaj bölgesi açılır, ellere az miktarda bebe yağı dökülür, elleri ısıtmak ve yağın yayılmasını sağlamak için eller ovuşturulur.
- İlk olarak tepkisel karın duvarı gerginliğinin önlenmesi için karnın üst epigastrik bölgesinden başlanılır aşağıya doğru, iliak kemiklerin üzerinden, pelvisin her iki yanından kasıklara doğru parmaklar birbirine bitişik olacak şekilde tüm avuç içi kullanılarak ve hafif basınç uygulanacak şekilde sıvazlanır (Turan ve Aştı 2015).
- Karın duvarı gevşedikten sonra tüm hareketler saat yönünde olacak şekilde, simfizis pubisin üst kısmı ve umblikus arasındaki karın bölgesine parmaklar birbirine bitişik olacak şekilde tüm avuç içi kullanılarak ve baskı uygulamadan 15

dakika boyunca efloraj manevrası ile masaj uygulanır (Apay ve ark. 2012; Azima ve ark. 2015, 2015a).

- Uygulama bittikten sonra, kağıt havlu ile masaj uygulanan bölgedeki yağ temizlenir, giysiler düzeltilir, formlar doldurulur.





Şekil 3-1: Araştırma Tasarımı

### 3.8. Araştırmanın Yasal ve Etik Yönü

- Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul onayı alındı (Ek 8)
- Araştırmanın yürütüldüğü Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğünden yazılı kurum izni alındı (Ek 9).
- Araştırmada veri toplamada kullanılan ölçeklerin kullanımı için Türk toplumuna uyarlayan yazarlarından yazılı izni alındı (Ek 10a, 10b).
- Deneysel gruba uygulanan “Gevşeme Egzersizleri CD” nin kullanımına yönelik Türk Psikologlar Derneği” nden yazılı izin alındı (Ek 11).
- Araştırmaya katılan öğrencilerden; araştırmanın amacı, planı, süresi ve kendilerinden ne beklenildiği, elde edilen verilerin nasıl ve nerede kullanılacağı açıklanarak isteklilik ve gönüllülük ilkesi ışığında, araştırmaya katılımları için bilgilendirilmiş yazılı izinler alındı (Ek 12a, 12b).
- Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere “Otonomi” ilkesi doğrultusunda istediklerinde araştırmadan çekilebilecekleri bildirildi.
- ‘Gizlilik’ ilkesine bağlı kalınarak öğrencilere, kimliklerinin ve kendilerinden alınan bireysel bilgilerin araştırmacı dışında başka hiç kimse ile paylaşılmayacağı ya da bilgilere ulaşılmasına izin verilmeyeceğinin güvencesi verildi.
- “Sadakat” ilkesi doğrultusunda 3 ay boyunca, öğrencilerin sosyal ağ yolu ile sorularına yanıt verildi ve iletişimin sürekliliği sağlandı.

### 3.9. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları

#### Güçlü yönleri;

- Randomize kontrollü ön test-son test tasarımı deneysel bir araştırma olması,
- Öğrencilerin ard arda 3 menstruasyon dönemi izlenmesi,
- Literatürde bu konuda hem progresif gevşeme egzersizleri hem de masaj uygulanarak yapılmış bir çalışmaya rastlanmamış olması, dolayısı ile bu anlamda verilerin ve elde edilen sonuçların ilgili çalışmalar için kaynak oluşturması.

#### Sınırlı yönleri;

- Analjezi kullanımının engellenmemesi,
- Yaşam aktivitelerinin etkilenme durumunun belirlenmesinde her bir GYA'nın ayrı ayrı sorgulanmaksızın bir bütün olarak değerlendirilmesinin istenmesi,
- Çalışmanın öğrencinin öz bildirimine dayalı olması.



### 3.10. Araştırmanın Tamamlanmasında Karşılaşılan Durumlar

#### Olumlu Durumlar;

- Araştırmanın yürütüldüğü yüksekokulun öğrencileri ile olumlu işbirliği sağlandı ve sürdürüldü.
- Araştırmaya katılan öğrencilerin meraklı, istekli ve gönüllü katılımları, araştırmanın yürütülmesini kolaylaştırdı.
- Araştırmanın yürütüldüğü yüksekokulun beceri laboratuvarının progresif gevşeme egzersizleri ve masajın uygulaması için uygun bir ortam oluşturması.

#### Olumsuz Durumlar;

- Araştırmaya katılan kontrol grubu öğrencilerinden 3 kişinin 2. ayda menstruasyon döneminin sınav tarihine denk gelmesi nedeniyle veri toplamayı yarıda bırakması örneklem grubu sayısını değiştirdi.
- McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formunu kullanarak gerçekleştirilen çalışmalarda, ölçeğin kavramsal ifadeleri ve değerlendirilmesinde farklılıkların olması bulguların yorumlanmasında ve tartışılmasında ikilemlere yol açtı. Ağrı şiddetinin, VAS ve altılı likert tipi ölçeğin her ikisi ile birlikte değerlendirilmesi nedeni ile farklı ortalamaların elde edilmesi ve ağrının lokalizasyonunu belirtmek amacı ile herhangi bir ifade/resim olmaması ölçeğin yorumlanmasını zorlaştırdı.

### 3.11. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) istatistik paket programı kullanıldı. Değişkenlerin ortalama±standart sapma ve Medyan (Maksimum-Minimum) yüzde ve frekans değerleri kullanıldı. Ortalamaların karşılaştırmaları için eğer faktörlerden biri parametrik testlerin (faktöriyel düzende tekrarlanan ölçümler varyans analizi) önşartlarını sağlamıyorsa serbestlik derecesi düzeltilmeli Greenhouse-Geisser (1959), yada Huynh-Feldt (1976) testlerinden biri kullanıldı. Eğer düzeltme katsayıları ile sonuç alınamamışsa Friedman testi kullanıldı. Çoklu karşılaştırmalarda ise anlamlılık bulunması durumunda farkın hangi gruplardan kaynaklı olduğunu bulmak için Düzeltilmiş Bonferroni Testi kullanıldı. Testlerin anlamlılık düzeyi için  $p < 0,05$  değeri kabul edildi.

**Tablo 3-2: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistik Analizler**

<b>Değerlendirilen Parametreler</b>	<b>Uygulanan Testler</b>
Deney ve kontrol grubunun benzerliğini Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanımlayıcı analizler (aritmetik ortalama, standart sapma, minimum maksimum), Bağımsız 2 grup t testi, Friedman Testi</li> </ul>
Değişkenlerin normallik, varyansların homojenliği ön şartlarının kontrolü	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mauchy's Küresellik Testi ve Box-M Varyansların Homojenliği Testi</li> <li>Shapiro Wilk ve Levene Testi</li> </ul>
Öğrencilerde ağrı özellikleri, menstrual semptomlar ve PD'nin günlük yaşamı etkilemesine ilişkin bulguların gruplar arası karşılaştırması için	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ön şartlar sağlandığında; Bağımsız 2 grup t testi (Student's t test)</li> <li>Ön şartlar sağlanmadığında ise; Mann Whitney-U testi</li> </ul>
Masaj ve progresif gevşeme egzersizleri ile ilgili bulgular	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanımlayıcı analizler (aritmetik ortalama, standart sapma, minimum maksimum)</li> </ul>
Öğrencilerde ağrı özellikleri, menstrual semptomlar ve PD'nin günlük yaşamı etkilemesine ilişkin bulguların grup içi karşılaştırması için	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ön şartlar sağlandığında, Paired samples t testi</li> <li>Ön şartlar sağlanmadığında ise, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi</li> </ul>
Menstrual semptomların süresine ilişkin bulgular	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bağımsız 2 grup t testi (Student's t test)</li> </ul>
Ağrı özellikleri ve menstrual semptomlara ilişkin son uygulama (3. Menstruasyon dönemi) ile uygulama öncesi puan ortalama farklarının karşılaştırılması	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mann Whitney-U testi</li> </ul>
McGill-KF ve GMSDÖ' nün iç tutarlılıklarının incelenmesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cronbach's Alfa Katsayısı</li> </ul>

## 4. BULGULAR

Bu bölümde; primer dismenoresi olan öğrencilerde masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddeti ve menstrual semptomlar üzerine etkilerinin incelenmesi amacıyla randomize kontrollü ön test-son test tasarımıyla deneysel bir çalışma olarak planlanan ve gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen bulguların istatistiksel analizleri yapılarak, aşağıda tablolar halinde sunuldu.

Çalışmanın bulguları dört ana başlık altında ele alındı;

### 4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

- Öğrencilerin Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Öğrencilerin Menstruasyonla İlgili Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Öğrencilerin Menstruasyon Dönemi Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular
- Primer Dismenorenin Öğrencilerin Günlük Yaşamını Etkileme Durumuna İlişkin Bulgular

### 4.2. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddetine Etkisine İlişkin Bulgular

- Deneysel Grubu Öğrencilerde Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizleri ile ilişkili Bulgular
- Deneysel Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Kontrol Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Öğrencilerin Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgularının Karşılaştırılması
- Öğrencilerin Ağrı Özelliklerine İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması

### 4.3. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Menstrual Semptomlara Etkisine İlişkin Bulgular

- Deneysel Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular
- Kontrol Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular
- Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgularının Karşılaştırılması
- Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması

#### **4.4. Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Etkinliğine İlişkin Bulgular**

- Öğrencilerde Menstrual Semptomların Süresine İlişkin Bulgular
- Öğrencilerde Primer Dismenorenin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna İlişkin Bulgular
- Öğrencilerde Primer Dismenorenin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması
- Deney Grubu Öğrencilerde Rahatlama Düzeyi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması



#### 4.1. ÖĞRENCİLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; öğrencilerin bireysel ve menstruasyonla ilgili özellikleri ile uygulama öncesi elde edilen ağrı deneyimleri, günlük menstrual semptomları ve dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4.1, Tablo 4.2, Tablo 4.3, Tablo 4.4, Tablo 4.5, Tablo 4.6).

**Tablo 4-1: Öğrencilerin Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular (N=97)**

Bireysel Özellikler	Deney Grubu (n=50)		Kontrol Grubu (n=47)		Toplam		t*, $\chi^2$ ** p
	Ort ± SS		Ort ± SS		Ort ± SS		
<b>Yaş</b>	19,50 ±1,41		20,04±2,01		19,77±1,71		-1,549* 0,125
<b>Öğrenim Gördüğü Bölüm</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	
Hemşirelik	30	60	22	46,8	52	53,4	1,695**
Sağlık Yönetimi	20	40	25	53,2	45	46,6	0,193
<b>Öğrenim Gördüğü Sınıf</b>							
1. sınıf	18	36	12	25,5	30	30,8	2,186** 0,535
2. sınıf	19	38	17	36,2	36	37,1	
3. sınıf	7	14	11	23,4	18	18,7	
4. sınıf	6	12	7	14,9	13	13,4	
<b>Beden Kitle İndeksi</b>	Ort ± SS		Ort ± SS		Ort ± SS		-0,841* 0,403
	21,06±2,88		21,55±2,88		21,29±2,88		
<b>Yaşadığı Yer</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	
Aile ile evde	9	18	10	21,3	19	19,7	0,175**
Arkadaşlar ile evde	7	14	6	12,8	13	13,4	0,916
Yurtta	34	68	31	65,9	65	66,9	

t\*: Student t testi,  $\chi^2$  \*\*: Friedman Testi, p<0,05

Öğrencilerin bireysel özellikleri incelendiğinde, yaş ortalaması 19,77±1,71 idi. %53,4'ünün hemşirelik bölümü öğrencisi olduğu, %37,1'inin 2. sınıfta öğrenim gördüğü belirlendi. Beden kitle indeksi ortalamalarının 21,29±2,88 kg/m<sup>2</sup> olduğu ve %66,9'unun yurttan kaldığı görüldü. Bireysel özellikler açısından, deney ve kontrol gruplarını oluşturan öğrenciler arasında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı, her iki gruptaki öğrencilerin birbirine benzer dağılımlar gösterdiği belirlendi (p>0,05; Tablo 4-1).

**Tablo 4-2: Öğrencilerin Menstruasyonla İlgili Özelliklerine İlişkin Bulgular (N=97)**

Menstruasyon Dönemi Özellikleri	Deney Grubu (n=50)		Kontrol Grubu (n=47)		Toplam		t*, $\chi^2$ ** p
	Ort ± SS		Ort ± SS		Ort ± SS		
<b>Menarş yaşı</b>	13,16±0,91		13,17±1,04		13,16±0,97		-0,051* 0,959
<b>Kanama Süresi</b>	4,46±1,51		5,36±1,58		4,89±1,60		1,532* 0,245
<b>Menstruasyon Dönemi Ağrı Süresi</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	
1. gün	7	14	11	23,4	18	18,7	3,496**
2. ve 3. gün	23	46	25	53,2	48	49,2	0,174
4. gün ve üstü	20	40	11	23,4	31	31,7	
<b>Analjezik kullanımı*</b>							
Evet	22	44	11	23,4	33	33,7	3,630**
Hayır	28	56	36	76,6	64	66,3	0,057
<b>Günlük analjezik sayısı* (n=33)</b>	<b>Ort ± SS</b>		<b>Ort ± SS</b>		<b>Ort ± SS</b>		0,691* 0,495
	1,77±0,97		1,54±0,68		1,65±0,82		
<b>Analjezik kullanım zamanı* (n=33)</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	
Ağrı başladığında	7	14	4	8,5	11	11,2	4,682**
Adet başladığında	5	10	2	4,3	7	7,1	0,197
Ağrı fazlalaştıkça	10	20	5	10,6	15	15,3	

t\*: Student t testi,  $\chi^2$ \*\*: Friedman Testi, p<0,05

\*Analjezik kullanımının “evet” diyenler üzerinden hesaplama yapılmıştır.

Öğrencilerin, menstruasyon ile ilgili özellikleri incelendiğinde; menarş yaşı ortalaması 13,16±0,97 yıl, kanama süresi ortalaması 4,89±1,60 gün idi. %49,2 oranı ile öğrencilerin çoğunluğunun menstrual ağrıyı 2. ve 3. günde deneyimlediği, %33,7’sinin oral yolla günde 1,65±0,82 analjezik tablet kullandığı, bu öğrencilerin %15,3’ünün analjeziği ağrı fazlalaştıkça kullandığı belirlendi. Menstruasyon dönemi özellikleri açısından, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı görüldü (p>0,05; Tablo 4-2).

**Tablo 4-3: Öğrencilerin Menstruasyon Dönemi Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular (N=97)**

Ağrı Özellikleri	Deney grubu (n:50)	Kontrol grubu (n:47)	Toplam	t*, U**	p
	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS		
<b>Ağrı Niteliği</b>	10,40±4,69	6,81±5,06	8,60±4,87	642**	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Algısal Boyut</i>	7,38±3,34	5,11±3,80	6,24±3,57	703,50**	<b>0,001</b>
<i>Duygusal/Emosyonel Boyut</i>	3,02±2,01	1,71±1,81	2,36±1,91	705,50**	<b>0,001</b>
<b>Genel Ağrı Şiddeti</b>	7,48±2,01	8,17±1,71	7,81±1,89	1,823*	0,071
<b>O Andaki Ağrı Şiddeti***</b>	4,48±1,14	3,82±1,42	4,15±1,28	1,102*	0,273

t\*: Student t testi; U\*\*: Mann whitney U; p<0,05

(\*\*\*: O andaki ağrı şiddeti: 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz)

Öğrencilerin, menstruasyon ağrısına ilişkin bulguları incelendiğinde; **Ağrı Niteliği** toplam puan ortalaması (8,60±4,87) ile **Duyusal/Algısal** (6,24±3,57) ve **Duygusal/Emosyonel** (2,36±1,91) boyutların puan ortalamaları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p<0,05; Tablo 4-3). Deney grubu öğrencilerde, hem ağrı niteliği toplam puan ortalamasının, hem de duyuşsal/algısal boyut ve duygusal/emosyonel boyut puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görüldü.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerde, menstruasyon dönemine ilişkin **Genel Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları (7,48±2,01; 8,17±1,71) ve **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları (4,48±1,14; 3,82±1,42) açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p>0,05; Tablo 4-3). Bununla birlikte deney grubu öğrencilerinin, o anda deneyimlediği ağrı şiddetinin 4,48±1,14, kontrol grubu öğrencilerinin ise 3,82±1,42 düzeyde olduğu gözlemlendi.

Tablo 4-4: Öğrencilerde Menstrual Ağrı Niteliğine İlişkin Bulgular (N=97)

	Ağrı Niteliği*	Deney Grubu (n=50)		Kontrol Grubu (n=47)		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Duyusal/Algısal Boyut	Zonklama	39	78	28	60	67	69
	Şimşek çarpar gibi	32	64	22	47	54	45
	Bıçak saplanır gibi	44	88	29	62	73	75
	Keskin	44	88	31	66	75	77
	Kramp tarzında	47	94	35	75	82	84,5
	Kemirici	36	72	14	30	50	51
	Sıcak – yanıcı	30	60	20	43	50	51
	Sancı verici	48	<b>96</b>	42	89	90	<b>92,5</b>
	Ezici	41	62	15	32	56	47
	Hassaslaştırıcı	41	62	27	57	68	59,5
	Yarıcı, parçalayıcı	36	72	24	51	60	61
Duyusal/Emosyonel Boyut	Yoran, takatsiz bırakan	49	<b>98</b>	41	87	90	<b>92,5</b>
	Hasta edici	44	88	25	53	69	70,5
	Korkutucu	28	56	12	26	40	41
	Cezalandırıcı – zalimce	27	54	7	15	34	34,5

\*: Birden fazla yanıt verilmiştir.

Öğrencilerin, MAÖ-KF ile değerlendirilen menstrual ağrı niteliğine ilişkin bulguları incelendiğinde; %92,5'inin her iki grupta da birbirine yakın dağılımlarla duysal/algısal boyutta “sancı verici”, duysal/emosyonel boyutta ise “yoran-takatsiz bırakan” nitelikte ağrı duyumsadığı belirlendi (Tablo 4.4).



Tablo 4-5: Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular (N=97)

Semptomlar	Deney Grubu (n=50)		Kontrol Grubu (n=47)		t*	p
	Ort ± SS	Min- Max	Ort ± SS	Min- Max		
Ümitsizlik	1,36±1,43	0-5	1,21±1,65	0-5	0,470	0,639
Depresyon	2,32±1,72	0-5	1,53±1,60	0-5	2,333	<b>0,022</b>
Aktivite Yetersizliği	2,54±1,39	0-5	2,79±1,53	0-5	-0,84	0,406
İçe Kapanma	2,26±1,64	0-5	1,72±1,64	0-5	1,612	0,110
Gerginlik	3,40±1,67	0-5	3,13±1,48	0-5	0,848	0,398
Kolay Öfkelenme	3,50±1,73	0-5	3,32±1,48	0-5	0,552	0,582
Tartışmaya Yatkınlık	3,12±1,92	0-5	2,89±1,49	0-5	0,645	0,521
Neşeli Olma	0,62±0,95	0-5	1,14±0,59	0-5	-1,780	0,078
Dostça Davranma	1,10±1,15	0-5	1,78±0,89	0-5	-1,33	0,187
Enerjik Olma	0,68±0,89	0-3	1,79±0,70	0-5	-1,581	0,117
Memede şişlik-hassasiyet	2,78±1,64	0-5	1,96±1,55	0-5	2,53	<b>0,013</b>
Karında şişkinlik	3,36±1,61	0-5	3,28±1,44	1-5	0,26	0,780
Yüz/el-ayak bileklerinde Şişkinlik	2,30±0,67	0-5	0,87±1,44	0-5	0,585	0,560
Kalça-Karında Ağrı	3,56±1,53	0-5	3,60±1,42	0-5	-0,119	0,906
Sırt Ağrısı	2,84±1,79	0-5	2,19±1,56	0-5	1,90	0,060
Baş Ağrısı	2,20±1,84	0-5	1,45±1,32	0-5	2,329	<b>0,023</b>
Yorgunluk	3,82±1,06	1-5	3,91±0,86	2-5	-0,482	0,631

t\*: Student t testi, p<0,05

Öğrencilerde GMSDÖ ile değerlendirilen günlük menstrual semptomlara ilişkin bulgular incelendiğinde; “**Depresyon, Memede Şişlik-Hassasiyet ve Baş Ağrısı**” semptomları puan ortalamaları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü. Deney grubu öğrencilerin, bu semptomları kontrol grubu öğrencilere göre daha yoğun deneyimlediği belirlendi (p<0,05; Tablo 4-5).

“**Ümitsizlik, Aktivite Yetersizliği, İçe Kapanma, Gerginlik, Kolay Öfkelenme, Tartışmaya Yatkınlık, Neşeli Olma, Dostça Davranma, Enerjik Olma, Karında Şişkinlik, Yüz/El-Ayak Bileklerinde Şişkinlik, Kalça-Karında Ağrı, Sırt Ağrısı, Yorgunluk**” semptomları puan ortalamaları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü (p>0,05; Tablo 4-5).

Her iki grupta da en fazla deneyimlenen semptomların sırası ile “**yorgunluk** (3,82±1,06; 3,91±0,86)”, “**kalça-karında ağrı** (3,56±1,53; 3,60±1,42)” ve “**kolay öfkelenme** (3,50±1,73; 3,32±1,48)” olduğu görüldü.

**Tablo 4-6: Primer Dismenorenin Öğrencilerin Günlük Yaşamını Etkileme Durumuna İlişkin Bulgular (N=97)**

Günlük Yaşamın Dismenorenden Etkilenme Düzeyi	Deney Grubu (n=50)	Kontrol Grubu (n=47)	t*	P
	Ort±SS	Ort±SS		
	5,23±1,90	5,20±1,78	-0,108	0,914

t\*: Student t testi; p<0,05

Primer dismenorenin öğrencilerin günlük yaşamını etkileme durumuna ilişkin bulgular incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarının puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı, her iki gruptaki öğrencilerin günlük yaşamlarının primer dismenorenden benzer düzeyde etkilendiği belirlendi (p>0,05; Tablo 4-6).

#### **4.2. MASAJ ve PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN AĞRI ŞİDDETİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR**

Bu bölümde; deney grubu öğrencilerde, masaj ve progresif gevşeme egzersizi uygulamasına ilişkin bulgular ile her iki grup öğrencilerde, uygulama öncesi ve uygulama sürecindeki ağrı özellikleri puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasına yer verildi (Tablo 4-7, Tablo 4-8, Tablo 4-9, Tablo 4-10, Tablo 4-11).

**Tablo 4-7: Deney Grubu Öğrencilerde Günlük Masaj ve Progresif Gevşeme Egzersizleri Uygulama Ortalamaları İle İlişkili Bulgular (N=50)**

	Ort ± SS <sup>a</sup>	Min-max
<b>Günlük Masaj ve Egzersiz Uygulama Süresi (dk.)</b>	50,9±3,20	47-60
<b>Günlük Masaj ve Egzersiz Uygulama Sayısı</b>	3,56±0,67	3-5

(a: 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Deney grubu öğrencilerin, masaj ve progresif gevşeme egzersizlerini, 3 menstruasyon döneminde, her bir uygulama ortalama 50,9±3,20 dakika olmak üzere günde ortalama 3,56±0,67 kez uyguladığı belirlendi (Tablo 4-7).

**Tablo 4-8: Deney Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular (N=50)**

Ağrı Özellikleri	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası <sup>a</sup>	Z	p
	Ort ± SS	Ort ± SS		
<b>Ağrı Niteliği</b>	10,40±4,69	2,27±1,06	-6,069	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Algısal Boyut</i>	7,38±3,34	1,68±0,87	-6,030	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Emosyonel Boyut</i>	3,02±2,01	0,59±0,43	-5,554	<b>0,001</b>
<b>Genel Ağrı Şiddeti</b>	7,48±2,01	1,50±1,46	-6,153	<b>0,001</b>
<b>O Andaki Ağrı Şiddeti*</b>	4,48±1,14	0,54±0,53	-6,104	<b>0,001</b>

Z: Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

(\*:O andaki ağrı şiddeti: 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz)

(α: 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Deney grubu öğrencilerde ağrı özelliklerine ilişkin, uygulama öncesi puan ortalaması ile uygulama sürecindeki 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalamasını içeren bulgular karşılaştırıldığında; **Ağrı Niteliği** toplam puan ortalaması (10,40±4,69; 2,27±1,06) ile **Duyusal/Algısal** (7,38±3,34; 1,68±0,87) ve **Duyusal/Emosyonel** (3,02±2,01; 0,59±0,43) boyutların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p<0,05; Tablo 4-8). Uygulama sonrası puan ortalamalarının uygulama öncesine göre düştüğü ve öğrencilerin ağrıyı daha az duyumsadığı görüldü.

Uygulama öncesi ve sonrası **Genel Ağrı** (7,48±2,01; 1,50±1,46) ile **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları (4,48±1,14; 0,54±0,53) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü (p<0,05; Tablo 4-8). Öğrencilerin uygulama sonrası genel ağrı şiddetinin azaldığı ve “berbat” düzeyde olan o andaki ağrı şiddetinin ise yok denecek düzeye gerilediği belirlendi.

Deney grubu öğrencilerin 3 menstruasyon döneminin her birine ait ağrı özelliklerini gösteren ayrıntılı bulgular EK-13’ te verilmiştir (Ek Tablo-1).

**Tablo 4-9: Kontrol Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular (N=47)**

Ağrı Özellikleri	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası <sup>a</sup>	Z	p
	Ort ± SS	Ort ± SS		
<b>Ağrı Niteliği</b>	6,81±5,06	11,9±2,17	-4,563	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Algısal Boyut</i>	5,11±3,80	8,92±1,86	-4,547	<b>0,001</b>
<i>Duygusal/Emosyonel Boyut</i>	1,71±1,81	2,97±0,81	-3,954	<b>0,001</b>
<b>Genel Ağrı Şiddeti</b>	8,17±1,71	8,07±1,24	-0,445	0,657
<b>O Andaki Ağrı Şiddeti*</b>	3,82±1,42	3,99±0,70	-0,626	0,531

Z: Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi

(\*: O andaki ağrı şiddeti: 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz)

( $\alpha$ : 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Kontrol grubu öğrencilerde ağrı özelliklerine ilişkin, uygulama öncesi puan ortalaması ile uygulama sürecindeki 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalamasını içeren bulgular karşılaştırıldığında; **Ağrı Niteliği** toplam puan ortalaması (6,81±5,06; 11,9±2,17) ile **Duyusal/Algısal** (5,11±3,80; 8,92±1,86) ve **Duygusal/Emosyonel** (1,71±1,81; 2,97±0,81) boyutların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-9). Uygulama sonrası puan ortalamalarının uygulama öncesine göre daha yüksek olduğu ve öğrencilerin ağrıyı daha fazla duyumsadığı görüldü.

Uygulama öncesi ve sonrası **Genel Ağrı** (8,17±1,71; 8,07±1,24) ile **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları (3,82±1,42; 3,99±0,70) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ; Tablo 4-9). Öğrencilerin genel ağrı şiddeti ve o andaki ağrı şiddetinin uygulama sonrasında aynı düzeyde kaldığı belirlendi.

Kontrol grubu öğrencilerin 3 menstruasyon döneminin her birine ait ağrı özelliklerini gösteren ayrıntılı bulgular EK-13' te verilmiştir (EK Tablo-2).

**Tablo 4-10: Öğrencilerin Ağrı Özellikleri Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Gruplar Arası Karşılaştırılması (N=97)**

Ağrı Özellikleri	Deney Grubu	Kontrol Grubu	t	p
	(n=50)	(n=47)		
	Ort ± SS <sup>a</sup>	Ort ± SS <sup>a</sup>		
<b>Ağrı Niteliği</b>	2,27±1,06	11,9±2,17	-8,500	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Algusal Boyut</i>	1,68±0,87	8,92±1,86	-8,424	<b>0,001</b>
<i>Duygusal/Emosyonel Boyut</i>	0,59±0,43	2,97±0,81	-8,490	<b>0,001</b>
<b>Genel Ağrı Şiddeti</b>	1,50±1,46	8,07±1,24	-8,511	<b>0,001</b>
<b>O Andaki Ağrı Şiddeti*</b>	0,54±0,53	3,99±0,70	-8,521	<b>0,001</b>

t: Student t test; p<0,05

(\*: O andaki ağrı şiddeti: 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz)

(α: 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Deney ve kontrol grubu öğrencilerde ağrı özelliklerine ilişkin, uygulama sürecindeki 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalaması gruplar arası karşılaştırıldığında; **Ağrı Niteliği** toplam puan ortalaması (2,27±1,06; 11,9±2,17) ile **Duyusal/Algusal** (1,68±0,87; 8,92±1,86) ve **Duygusal/Emosyonel** (0,59±0,43; 2,97±0,81) boyutların puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p<0,05; Tablo 4-10). Masaj ve progresif gevşeme egzersizlerini uygulayan deney grubu öğrencilerin, uygulama sonrası ağrı niteliği toplam ve alt boyutlara ilişkin puan ortalamalarının kontrol grubuna göre düştüğü ve ağrıyı daha az duyumsadığı görüldü.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerin **Genel Ağrı** (1,50±1,46; 8,07±1,24) ile **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları açısından da (0,54±0,53; 3,99±0,70) aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı (p<0,05; Tablo 4-10). Deney grubu öğrencilerin, uygulama sonrası genel ağrı ve o andaki ağrı şiddetinin kontrol grubuna göre azaldığı belirlendi.

**Tablo 4-11: Öğrencilerin Ağrı Özelliklerine İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması (N=97)**

Ağrı Özellikleri	Deney Grubu (n=50)	Kontrol Grubu (n=47)	U	p
	Ort ± SS**	Ort ± SS**		
<b>Ağrı Niteliği</b>	-10,40±4,69	6,44±6,77	51,500	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Algusal Boyut</i>	-7,38±3,34	5,23±6,42	72,000	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Emosyonel Boyut</i>	-3,02±2,00	1,21±2,12	175,500	<b>0,001</b>
<b>Genel ağrı şiddeti</b>	-0,64±2,24	0,25±2,48	61,500	<b>0,001</b>
<b>O andaki ağrı şiddeti*</b>	0,41±0,59	1,69±0,79	237,500	<b>0,001</b>

U: Mann Withney U; p<0,05

(\*: O andaki ağrı şiddeti: 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz)

(\*\*): Son değerlendirme (3. Menstruasyon dönemi) ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkları)

Her iki gruptaki öğrencilerde, ağrı özelliklerine ilişkin son uygulama (3. Menstruasyon dönemi) ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkları karşılaştırıldığında; **Ağrı Niteliği** toplam puan ortalamaları farkları ile **Duyusal/Algusal** ve **Duyusal/Emosyonel** boyutların puan ortalamaları farkları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü (p<0,05; Tablo 4-11). Deney grubu öğrencilerin, ağrı niteliği puan ortalamaları farkının, kontrol grubuna göre daha fazla olduğu ve uygulama öncesine göre uygulama sonrası ağrı duyumsamalarındaki azalmanın çok daha fazla olduğu belirlendi.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerin, **Genel Ağrı** ve **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları farkları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü (p<0,05; Tablo 4-11). Deney grubu öğrencilerin, her iki ağrı şiddetine ilişkin puan ortalamaları arasındaki farkın, kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve uygulama öncesine göre uygulama sonrası ağrı şiddetindeki azalmanın daha fazla olduğu görüldü.

#### **4.3. MASAJ ve PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN MENSTRUAL SEMPTOMLARA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR**

Bu bölümde; deney ve kontrol grubu öğrencilerde, uygulama öncesi ve uygulama sürecindeki günlük menstrual semptomlara ilişkin puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasına yer verildi (Tablo 4-12, Tablo 4-13, Tablo 4-14, Tablo 4-15).

**Tablo 4-12: Deney Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular (N=50)**

Semptomlar	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası <sup>a</sup>	Z	p
	Ort ± SS	Ort ± SS		
Ümitsizlik	1,36±1,42	1,33±0,80	-0,072	0,943
Depresyon	2,32±1,72	2,24±0,90	-0,300	0,764
Aktivite Yetersizliği	2,54±1,39	0,94±0,56	-5,198	<b>0,001</b>
İçe Kapanma	2,26±1,64	1,76±0,71	-1,892	0,058
Gerginlik	3,40±1,67	1,28±0,82	-5,612	<b>0,001</b>
Kolay Öfkelenme	3,50±1,73	1,52±0,57	-5,291	<b>0,001</b>
Tartışmaya Yatkınlık	3,12±1,92	1,86±0,80	-3,900	<b>0,001</b>
Neşeli Olma	0,62±0,95	2,88±0,68	-6,054	<b>0,001</b>
Dostça Davranma	1,10±1,15	3,13±0,63	-5,731	<b>0,001</b>
Enerjik Olma	0,68±0,89	3,42±0,71	-6,082	<b>0,001</b>
Memede şişlik-hassasiyet	2,78±1,64	1,94±0,62	-3,219	<b>0,001</b>
Karında şişkinlik	3,36±1,61	2,76±0,82	-2,245	<b>0,025</b>
Yüz/el-ayak bileklerinde şişkinlik	2,30±0,67	1,04±1,38	-4,335	<b>0,001</b>
Kalça-Karında Ağrı	3,56±1,53	1,71±0,70	-5,585	<b>0,001</b>
Sırt Ağrısı	2,84±1,79	1,60±0,72	-4,115	<b>0,001</b>
Baş Ağrısı	2,20±1,84	1,94±0,73	-0,817	0,414
Yorgunluk	3,82±1,06	1,99±1,06	-5,297	<b>0,001</b>

Z: Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi; p<0,05

( $\alpha$ : 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Deney grubu öğrencilerin günlük menstrual semptomlarına ilişkin, uygulama öncesi puan ortalaması ile uygulama sürecinde 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalaması karşılaştırıldığında;

**“Aktivite Yetersizliği, Gerginlik, Kolay Öfkelenme, Tartışmaya Yatkınlık, Memede Şişlik-Hassasiyet, Karında Şişkinlik, Yüz/El-Ayak Bileklerinde Şişkinlik, Kalça-Karında Ağrı, Sırt Ağrısı, Yorgunluk”** semptomlarına ilişkin, uygulama sonrası puan ortalamalarının, uygulama öncesine göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu, (p<0,05; Tablo 4-12), bu semptomların yoğunluğunun uygulama sonrası azaldığı görüldü.

**“Neşeli Olma ve Dostça Davranma, Enerjik Olma”** semptomlarına ilişkin uygulama sonrası puan ortalamalarının, uygulama öncesine göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi (p<0,05; Tablo 4-12).

“Ümitsizlik, Depresyon, İçe Kapanma ve Baş Ağrısı” semptomları uygulama öncesi puan ortalamaları ile uygulama sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ ; Tablo 4-12). Bununla birlikte bu semptomların uygulama sonrası puan ortalamalarında uygulama öncesine göre düşüş olduğu gözlemlendi.

Deney grubu öğrencilerin 3 menstruasyon döneminin her birindeki günlük menstrual semptomlara ilişkin ayrıntılı bulgular EK-13’ te verilmiştir (EK Tablo-3).

**Tablo 4-13: Kontrol Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular (N=47)**

Semptomlar	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası <sup>a</sup>	Z	p
	Ort ± SS	Ort ± SS		
Ümitsizlik	1,21±1,65	2,94±0,81	-4,348	<b>0,001</b>
Depresyon	1,53±1,60	2,81±0,82	-3,984	<b>0,001</b>
Aktivite Yetersizliği	2,79±1,53	3,90±0,65	-4,244	<b>0,001</b>
İçe Kapanma	1,72±1,64	3,82±0,66	-5,283	<b>0,001</b>
Gerginlik	3,13±1,48	3,78±0,57	-2,275	<b>0,023</b>
Kolay Öfkelenme	3,32±1,48	3,90±0,47	-2,225	<b>0,026</b>
Tartışmaya Yatkınlık	2,89±1,49	3,77±0,57	-3,445	<b>0,001</b>
Neşeli Olma	1,14±0,59	1,04±1,37	-1,413	0,158
Dostça Davranma	1,78±0,89	1,47±1,56	-1,198	0,231
Enerjik Olma	1,79±0,70	1,06±1,45	-3,227	<b>0,002</b>
Memede şişlik-hassasiyet	1,96±1,55	3,05±0,70	-3,833	<b>0,001</b>
Karında şişkinlik	3,28±1,44	3,16±0,68	0,364	0,716
Yüz/el-ayak bileklerinde Şişkinlik	0,87±1,44	3,04±0,70	-5,537	<b>0,001</b>
Kalça-Karında Ağrı	3,60±1,42	3,91±0,43	-1,194	0,232
Sırt Ağrısı	2,19±1,56	3,80±0,54	-4,714	<b>0,001</b>
Baş Ağrısı	1,45±1,32	3,88±0,42	-5,841	<b>0,001</b>
Yorgunluk	3,91±0,86	3,77±0,57	0,841	0,401

Z: Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi;  $p<0,05$

( $\alpha$ : 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Kontrol grubu öğrencilerin günlük menstrual semptomlarına ilişkin, uygulama öncesi puan ortalaması ile uygulama sürecinde 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalaması karşılaştırıldığında;



“Ümitsizlik, Depresyon, Aktivite Yetersizliği, İç Kapanma, Gerginlik, Kolay Öfkelenme, Tartışmaya Yatkınlık, Memede Şişlik-Hassasiyet, Yüz/El-Ayak Bileklerinde Şişkinlik, Sırt Ağrısı, Baş Ağrısı” semptomlarına ilişkin, uygulama sonrası puan ortalamalarının, uygulama öncesine göre anlamlı düzeyde daha yüksek, “Enerjik Olma” semptomu puan ortalamasının ise anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlendi, ( $p<0,05$ ; Tablo 4-13).

“Neşeli Olma, Dostça Davranma, Karında Şişkinlik, Kalça-Karında Ağrı, Yorgunluk” semptomlarına ilişkin uygulama öncesi puan ortalamaları ile uygulama süreci puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ ; Tablo 4-13).

Kontrol grubu öğrencilerin 3 menstruasyon döneminin her birindeki günlük menstrual semptomlara ilişkin ayrıntılı bulgular EK-13’ te verilmiştir (EK Tablo-4).

**Tablo 4-14: Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptom Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırılması (N=97)**

Semptomlar	Deney Grubu (n=50)	Kontrol Grubu (n=47)	t*, U**	p
	Ort ± SS <sup>a</sup>	Ort ± SS <sup>a</sup>		
Ümitsizlik	1,33±0,80	2,94±0,81	-8,362*	<b>0,001</b>
Depresyon	2,24±0,90	2,81±0,82	-3,363*	<b>0,001</b>
Aktivite Yetersizliği	0,94±0,56	3,90±0,65	-8,503*	<b>0,001</b>
İç Kapanma	1,76±0,71	3,82±0,66	-14,856**	<b>0,001</b>
Gerginlik	1,28±0,82	3,78±0,57	-8,323*	<b>0,001</b>
Kolay Öfkelenme	1,52±0,57	3,90±0,47	-8,527*	<b>0,001</b>
Tartışmaya Yatkınlık	1,86±0,80	3,77±0,57	-13,334**	<b>0,001</b>
Neşeli Olma	2,88±0,68	1,04±1,37	-7,953*	<b>0,001</b>
Dostça Davranma	3,13±0,63	1,47±1,56	8,664**	<b>0,001</b>
Enerjik Olma	3,42±0,71	1,06±1,45	-7,601*	<b>0,001</b>
Memede şişlik-hassasiyet	1,94±0,62	3,05±0,70	-6,536*	<b>0,001</b>
Karında şişkinlik	2,76±0,82	3,16±0,68	-2,648*	<b>0,008</b>
Yüz/el-ayak bileklerinde Şişkinlik	1,04±1,38	3,04±0,70	-8,116*	<b>0,001</b>
Kalça-Karında Ağrı	1,71±0,70	3,91±0,43	-8,530*	<b>0,001</b>
Sırt Ağrısı	1,60±0,72	3,80±0,54	-8,494*	<b>0,001</b>
Baş Ağrısı	1,94±0,73	3,88±0,42	-8,362*	<b>0,001</b>
Yorgunluk	1,99±1,06	3,77±0,57	-8,116*	<b>0,001</b>

t: Student t testi; U: Mann whitney U;  $p<0,05$

(<sup>a</sup>: 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Deney ve kontrol grubu öğrencilerde günlük menstrual semptomlara ilişkin, uygulama sürecinde 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalaması karşılaştırıldığında; masaj ve progresif gevşeme egzersizlerini uygulayan deney grubu öğrencilerin “**Ümitsizlik, Depresyon, Aktivite Yetersizliği, İç Kapanma, Gerginlik, Kolay Öfkelenme, Tartışmaya Yatkınlık, Memede Şişlik-Hassasiyet, Karında Şişkinlik, Yüz/El-Ayak Bileklerinde Şişkinlik, Kalça-Karında Ağrı, Sırt Ağrısı, Baş Ağrısı, Yorgunluk**” semptomlarını, kontrol grubu öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla daha az yoğunlukta deneyimlediği; “**Neşeli Olma, Dostça Davranma, Enerjik Olma**” semptomlarını ise daha fazla yoğunlukta deneyimlediği belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-12).

**Tablo 4-15: Öğrencilerin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması (N=97)**

Semptomlar	Deney grubu (n=50)	Kontrol grubu (n=47)	U	p
	Ort ± SS**	Ort ± SS**		
Ümitsizlik	-0,72±1,79	2,59±1,94	257,000	<b>0,001</b>
Depresyon	-2,46±1,47	-0,04±2,20	455,000	<b>0,001</b>
Aktivite Yetersizliği	-1,48±1,76	1,12±1,49	315,500	<b>0,001</b>
İç Kapanma	-0,68±0,85	1,07±0,99	237,500	<b>0,001</b>
Gerginlik	-2,48±1,76	0,53±1,73	281,500	<b>0,001</b>
Kolay Öfkelenme	-1,80±1,80	0,55±1,69	409,000	<b>0,001</b>
Tartışmaya Yatkınlık	-1,14±2,15	0,91±1,76	564,500	<b>0,001</b>
Neşeli Olma	3,20±1,37	0,14±1,48	177,500	<b>0,001</b>
Dostça Davranma	2,84±1,48	0,14±2,07	340,500	<b>0,001</b>
Enerjik Olma	3,00±1,51	1,25±1,83	541,500	<b>0,001</b>
Memede şişlik-hassasiyet	-1,50±2,07	1,68±1,85	317,500	<b>0,001</b>
Karında şişkinlik	-1,22±2,00	0,10±1,69	750,500	<b>0,002</b>
Yüz/el-ayak bileklerinde Şişkinlik	-1,86±2,13	0,48±1,67	473,500	<b>0,001</b>
Kalça-Karında Ağrı	-2,74±1,70	0,29±1,79	267,000	<b>0,001</b>
Sırt Ağrısı	-2,10±1,99	1,72±1,79	201,000	<b>0,001</b>
Baş Ağrısı	-0,78±2,27	2,44±1,42	284,000	<b>0,001</b>
Yorgunluk	-2,48±3,18	-0,14±1,17	256,500	<b>0,001</b>

U: Mann Withney U,  $p<0,05$

(\*\*): Son değerlendirme (3. Menstruasyon dönemi) ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkları

Deney ve kontrol grubu öğrenciler arasında, günlük menstrual semptomlara ilişkin, son uygulama (3. Menstruasyon dönemi) ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkı karşılaştırıldığında; semptomların tümünde puan ortalama farkları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-15). Bu farklılığın deney grubu lehine olduğu belirlendi. Deney grubu öğrencilerde, kontrol grubuna göre son uygulama ve uygulama öncesi “**Neşeli Olma**”, “**Dostça Davranma**” ve “**Enerjik Olma**” semptomlarına ilişkin puan ortalamaları arasındaki farkın daha fazla olduğu, öğrencilerde bu semptomların yoğunluğunun daha fazla arttığı, diğer semptomların puan ortalamaları arasındaki farkın da yüksek olduğu ve öğrencilerde bu semptomların yoğunluğunun daha fazla azaldığı belirlendi.

#### 4.4. MASAJ ve PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; deney ve kontrol grubu öğrencilerde menstrual semptomların süresine ilişkin bulgular, primer dismenorenin uygulama öncesi ve sonrasında öğrencilerin yaşamını etkileme durumlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarının yanı sıra deney grubu öğrencilerde masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin rahatlatma düzeyine ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-16, Tablo 4-17, Tablo 4-18).

**Tablo 4-16: Öğrencilerde Menstrual Semptomların Süresine İlişkin Bulgular (N=97)**

	Grup	Ort±SS <sup>a</sup>	Min-Max	t	p
<b>Semptom Süresi (gün)</b>	Deney	2,48±0,88	3-5	-12,476	<b>0,001</b>
	Kontrol	4,42±0,61	1-4		

t: Student t testi;  $p<0,05$

( $\alpha$ : 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Öğrencilerde uygulama süreci 3 menstruasyon döneminde deneyimlenen semptomların süresine ilişkin toplam puan ortalamalarının ortalaması gruplar arası karşılaştırıldığında; deney grubunda semptomların 2,48±0,88 gün, kontrol grubunda ise 4,42±0,61 gün sürdüğü ve bu durumun gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-16).

**Tablo 4-17: Öğrencilerde Primer Dismenorenin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna İlişkin Bulgular (N=97)**

Günlük Yaşamın Etkilenme Durumu	Grubu	Uygulama öncesi Uygulama sonrası		t*	p
		Ort±SS	Ort±SS <sup>a</sup>		
	Deney	5,23±1,90	1,91±0,78	-6,155*	<b>0,001</b>
	Kontrol	5,20±1,78	5,65±0,89	-2,011*	<b>0,047</b>
	t*, U**	1160,000**	5,000**		
	p	0,914	<b>0,001</b>		

t\*: Paired Samples Test (t); U\*\*: Mann-Whitney U ; p<0,05  
(α: 3 menstruasyon dönemi toplam puan ortalamalarının ortalaması)

Öğrencilerde, primer dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin, uygulama öncesi puan ortalamaları ile uygulama sürecinde 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalaması karşılaştırıldığında;

Deney grubu öğrencilerde uygulama sonrası puan ortalamasının (1,91±0,78) uygulama öncesine göre (5,23±1,90) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düştüğü ve uygulama sonrası günlük yaşamının primer dismenorenden çok daha az etkilendiği belirlendi (p<0,05;Tablo 4-17).

Kontrol grubu öğrencilerde, uygulama sonrası puan ortalamasının (5,65±0,89) uygulama öncesine göre (5,20±1,78) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı ve primer dismenorenin uygulama sonrasında öğrencilerin günlük yaşamını olumsuz yönde etkilemeyi artan bir şekilde sürdürdüğü belirlendi (p<0,05; Tablo 4-17).

Gruplar arası karşılaştırmada ise, primer dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin puan ortalamaları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0,05; Tablo 4-17). Masaj ve progresif gevşeme egzersizleri uygulayan deney grubu öğrencilerin kontrol grubuna göre, uygulama sonrası günlük yaşamının primer dismenorenden daha az etkilendiği belirlendi.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerin 3 menstruasyon **döneminin her birine** ait primer dismenorenin günlük yaşam üzerindeki etkisini gösteren ayrıntılı bulgular EK-13' te verilmiştir (EK Tablo-5).

**Tablo 4-18: Öğrencilerde Primer Dismenorenin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna İlişkin Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması (N=97)**

Yaşamın Etkilenme Durumu	Deney Grubu	Kontrol Grubu	U	p
	Ort±SS**	Ort±SS**		
	-4,12±1,80	0,23±1,84	93,000	<b>0,001</b>

U: Mann Withney U; p<0,05

(\*\*): Son değerlendirme (3. Menstruasyon dönemi) ile uygulama öncesi puan ortalama farkları)

Öğrencilerde, primer dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin, son uygulama (3. Menstruasyon dönemi) ile uygulama öncesi puan ortalama farkları karşılaştırıldığında; deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü (p<0,05; Tablo 4-18).

**Tablo 4-19: Deney Grubu Öğrencilerde Rahatlama Düzeyi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=50)**

Rahatlama Düzeyi	1. Menstruasyon Dönemi	2. Menstruasyon Dönemi	3. Menstruasyon Dönemi	F	p
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS		
	7,16±1,86	7,86±1,62	8,08±1,85		

F= One Way ANOVA; p<0,05

Deney grubu öğrencilerde, masaj ve progresif gevşeme egzersizleri sonrası rahatlama düzeylerine ilişkin bulgular incelendiğinde, 1., 2. ve 3. menstruasyon dönemi puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla giderek arttığı ve öğrencilerin rahatladığını ifade ettiği görüldü (p<0,05; Tablo 4-19).

## 5. TARTIŞMA

Kadınların menstruasyon döneminde sıklıkla deneyimlediği sorunlardan biri olan primer dismenore (PD), normal pelvik anatomiye sahip olan kadınlarda periyodik olarak ağrılı adet görme şeklinde tanımlanmaktadır. Primer dismenore, beraberinde getirdiği hormonal değişimler, bulantı, kusma, yorgunluk, stres gibi bazı semptomlar ile fiziksel ve ruhsal sağlığın etkilenmesine, dolayısıyla kadınların yaşam aktivitelerinde ve okul/iş hayatında aksamalara neden olmaktadır (Latthe ve ark. 2011; Potur ve Kömürcü 2013; Azima ve ark. 2015a; Namvar ve ark. 2018). Yapılan çalışmalarda, PD ile baş etmede kadınların bireysel yöntemleri (masaj, aneljezikler, bitki çayları, sıcak uygulama, yatarak dinlenme, tatlı yiyecek tüketimi vb.) kullandığı ve bilgi kaynağı olarak ilk sırada aile üyelerini tercih ettiği bildirilmektedir (Şentürk Erenel ve Şentürk 2007; Usly Keskin ve ark. 2016; Avcı ve Sarı 2018). Diğer taraftan bu nonfarmakolojik baş etme yöntemlerinin etkinliğini ortaya koyan çalışmaların yapılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır.

Bu doğrultuda, primer dismenoresi olan öğrencilerde, masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddeti ve menstrual semptomlara etkisini incelemek amacı ile randomize kontrollü ön test-son test tasarımıyla deneysel olarak planlanan ve gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen bulgular, aşağıdaki başlıklar altında, literatür bilgisi ve benzer çalışmaların sonuçları doğrultusunda tartışıldı.

- Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular.
- Masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddetine etkisine ilişkin bulgular.
- Masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin menstrual semptomlara etkisine ilişkin bulgular.
- Masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin etkinliğine ilişkin bulgular.

### 5.1. ÖĞRENCİLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde; öğrencilerin bireysel ve menstruasyonla ilgili özellikleri ile uygulama öncesi elde edilen menstrual ağrı özellikleri, günlük menstrual semptom yoğunlukları ve primer dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4-1, Tablo 4-2, Tablo 4-3, Tablo 4-4, Tablo 4-5, Tablo 4-6).

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki öğrenciler; yaş, öğrenim gördüğü bölüm, sınıf, beden kitle indeksi ve kaldığı yer gibi bireysel özellikler açısından

karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$  Tablo 4-1). Öğrencilerin bireysel özelliklerine ilişkin elde edilen bu bulgular, yapılan benzer çalışmaların bulguları ile paralellik gösterdi (Oskay ve ark. 2008; Blakey ve ark. 2009; Mahvash ve ark. 2012; Tolossa ve Bekele 2014; Azima ve ark. 2015, Azima ve ark. 2015a, Azima ve ark. 2015b; Avcı ve Sarı 2018).

Deney ve kontrol grubu öğrenciler arasında, menarş yaşı, kanama süresi, menstruasyon dönemi ağrı süresi, analjezik kullanımı gibi menstruasyon dönemi özellikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$  Tablo 4-2). Her iki gruptaki öğrencilerin, menstruasyon dönemi özelliklerine ilişkin bulgularının, yapılan benzer çalışmaların bulguları ile uyumlu olduğu görüldü (Tangchai ve ark. 2004; Blakey ve ark. 2009; Mahvash ve ark. 2012; Tolossa ve Bekele 2014; Güner ve ark. 2015; Azima ve ark. 2015, 2015a, 2015b; Avcı ve Sarı 2018).

Öğrencilerin, menstruasyon dönemi ağrı özelliklerine ilişkin bulguları incelendiğinde, **Ağrı Niteliği** toplam puan ( $8,60\pm 4,87$ ) ile alt boyutların ( $6,24\pm 3,57$ ;  $2,36\pm 1,91$ ) puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık ( $p<0,05$ ; Tablo 4-3) saptandı ve deney grubu öğrencilerde bu puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görüldü. Öğrencilerin %92,5'inin her iki grupta da birbirine yakın dağılımlarla duyuşsal/algısal boyutta "**Sancı Verici**", duyuşsal/emosyonel boyutta ise "**Yoran-Takatsiz Bırakan**" nitelikte ağrı deneyimlediği belirlendi (Tablo 4-4). **Genel Ağrı Şiddeti** ( $7,48\pm 2,01$ ;  $8,17\pm 1,71$ ) ve **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları ( $4,48\pm 1,14$ ;  $3,82\pm 1,42$ ) açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ; Tablo 4-3). Bununla birlikte her iki gruptaki öğrencilerin de menstruasyon döneminde ağrı deneyimlediği, deney grubu öğrencilerin, o anda deneyimlediği ağrı şiddetini "berbat" ( $4,48\pm 1,14$ ), kontrol grubu öğrencilerin ise "sıkıntı verici" ( $3,82\pm 1,42$ ) olarak ifade ettiği görüldü. Çalışmanın bu bulguları ile benzer şekilde; Yang ve arkadaşlarının (2017) yakı ve ilaçların PD üzerine etkisini değerlendiren randomize kontrollü çalışmasında, VAS'a (0-10) göre deney ve kontrol grubundaki menstrual ağrı şiddetinin, tedavi başlangıcında sırasıyla  $6,38\pm 1,28$  ve  $6,41\pm 1,29$  olduğu belirlenmiştir. Fallah ve Mirfeizi'nin (2018) masaj, germe-esneme, karma ve kontrol olmak üzere 4 farklı uygulama grubu ile yaptığı çalışmada, müdahale öncesi, grupların ağrı şiddetinin VAS'a (0-10) göre ortalama  $5,95\pm 1,99$  ve  $6,58\pm 2,14$  arasında olduğu bildirilmiştir. Shetty ve arkadaşlarının (2018) PD'si olanlarda akupunkturun etkisini inceleyen çalışmasında, deney ve kontrol grubunun müdahale öncesi menstrual ağrı şiddetinin, VAS'a (0-10) göre sırasıyla  $7,29\pm 1,22$ ;  $7,12\pm 1,44$  olduğu

belirtmiştir. Karacın ve arkadaşları (2018) PD'si olan ve olmayan kadınlarda D vitamini konsantrasyonunun etkinliğini incelediği çalışmada, PD'si olan kadınlarda menstruel ağrı şiddetinin VAS'a (0-10) göre  $7,3 \pm 1,4$  olduğunu bildirmiştir.

Öğrencilerin, GMSDÖ ile uygulama öncesi değerlendirilen günlük menstrual semptomlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, **“Depresyon, Memede Şişlik-Hassasiyet Ve Baş Ağrısı”** semptomlarına ilişkin puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, deney grubu öğrencilerin bu semptomları kontrol grubuna göre daha yoğun deneyimlediği ( $p < 0,05$ ; Tablo 4-5) ve deney grubu aleyhine olan bu durumun, çalışmada uygulanan girişimin etkinliğinin değerlendirilmesine olumlu yansımaları olabileceği düşünüldü.

Deney ve kontrol grubu öğrenciler arasında **“Ümitsizlik, Aktivite Yetersizliği, İçe Kapanma, Gerginlik, Kolay Öfkelenme, Tartışmaya Yatkınlık, Neşeli Olma, Dostça Davranma, Enerjik Olma, Karında Şişkinlik, Yüz/El-Ayak Bileklerinde Şişkinlik, Kalça-Karında Ağrı, Sırt Ağrısı, Yorgunluk”** semptomları puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p > 0,05$ ; Tablo 4-5) ancak her iki grupta da öğrencilerin bu semptomları deneyimlediği görüldü. Literatürde çalışmanın bu bulgusu ile benzer olarak birçok kadının menstruasyon sırasında, dismenore ile birlikte fiziksel ve duygusal bir dizi semptomu deneyimlediği vurgulanmaktadır (Oskay ve ark. 2008; Kırcan ve ark. 2012; Dehkordi ve ark. 2014; Oskay ve Şanlı 2015).

Primer dismenorenin öğrencilerin genel olarak günlük yaşamını etkileme durumuna ilişkin bulgular incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarının puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ ; Tablo 4-6). Her iki gruptaki öğrencilerin günlük yaşamlarının, primer dismenoreden, benzer düzeyde etkilendiği belirlendi. Literatürde, çalışmanın bu bulgusuna benzer olarak PD'nin, kadınların aile ve arkadaş ilişkileri, çalışma konsantrasyonu, psiko-sosyal iyilik halini ve uyku düzenini etkilediği, çoğunlukla okul/iş devamsızlığı, diyare-konstipasyon, yeme-içme alışkanlıklarında ve iştah durumunda değişikliklere neden olduğu bildirilmiştir (Grandi ve ark. 2012; Mohamed 2012; Chia ve ark. 2013; Gagua T., Tkeshelashvili ve Gagua D. 2012; Seven ve ark. 2014; Rakhshae 2014; Habibi ve ark. 2015; Kazama ve ark. 2015). Bu çalışmada PD'nin GYA'nin her birine etkisi incelenmemiş olup geneldeki duruma bakılmıştır.

Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular incelendiğinde, bireysel ve menstruasyon dönemi özellikleri ile PD'nin günlük yaşama etkileri açısından grupların homojenlik gösterdiği, menstruasyon dönemi ağrı ve günlük menstrual semptomlardan



üçünün (depresyon, memede şişlik-hassasiyet ve baş ağrısı) deney grubunda daha şiddetli ve yoğun deneyimlendiği belirlendi ancak deney grubu aleyhine olan bu durumun çalışma girişiminin etkinliğinin değerlendirilmesinde olumlu bir bulgu olarak düşünüldü.

## 5.2. MASAJ ve PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN AĞRI ŞİDDETİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde; deney grubu öğrencilerde, masaj ve progresif gevşeme egzersizi (PGE) uygulamasına ilişkin bulgular ile her iki grup öğrencilerin, uygulama öncesi ve uygulama sonrası ağrı özellikleri puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasına ilişkin bulgular tartışıldı (Tablo 4-7, Tablo 4-8, Tablo 4-9, Tablo 4-10, Tablo 4-11).

Literatürde, ağrının giderilmesi/hafifletilmesinde, farklı nonfarmakolojik yöntemlerin etkili olduğu vurgulanmaktadır (Kim ve ark. 2011; Onur ve ark. 2012; Marzouk ve ark. 2013; Bakhtshirin ve ark. 2015; Aboushady ve El-Saidy 2016; Yonglitthipagon ve ark. 2017; Matthewman ve ark. 2018; Namvar ve ark. 2018). Bu yöntemler arasında yer alan masajın, efloraj manevrası şeklinde 15 dk. uygulanmasının yeterli olduğu bildirilmektedir (Han ve ark. 2006; Apay ve ark. 2012; Azima ve ark. 2015a). Bununla birlikte, masajın, ağrı ve stresin etkisini önleme ve ağrı eşiğini arttırmaya etkisi olan progresif gevşeme egzersizleri ile desteklenmesinin, yararı artıracağı belirtilmektedir (Mackereth ve ark. 2009). Bu çalışmada deney grubu öğrencilerden, menstruasyon sırasında günde 3 kez gevşeme egzersizleri ve ardından 15 dk. masaj uygulamaları istendi. Çalışmada, deney grubu öğrencilerin, 3 menstruasyon döneminde, günde ortalama  $3,56 \pm 0,67$  kez ve  $50,9 \pm 3,20$  dakika, literatür bilgisi ile uyumlu olarak ve araştırmacının önerdiği biçimde masaj ve PGE'yi uyguladığı görüldü (Tablo 4-7). Han ve arkadaşlarının (2006) aromaterapi masajının dismenore semptomları üzerine etkisini incelediği çalışmada, öğrencilere 15 dk. masaj uygulanmıştır. Apay ve arkadaşlarının (2012) öğrencilerde aromaterapi masajının dismenore üzerine etkisini incelediği çalışmada, 15 dk. süresince efloraj manevrası ile masaj uygulanmıştır. Postoperatif dönemde deneyimlenen ağrı üzerine PGE'nin etkisini inceleyen çalışmalarda da, hastalara ameliyat sonrası 0-3 gün arasında toplam 6-8 kez progresif gevşeme egzersizi (Büyükyılmaz 2009; Kısaarslan 2018) ve 6 kez masaj uygulanmıştır (Büyükyılmaz 2009).

Öğrencilerde, ağrı özelliklerine ilişkin uygulama öncesi ve uygulama sürecindeki 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalaması grup içi karşılaştırıldığında, her iki grupta da **Ağrı Niteliği** toplam ve alt boyutların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, deney grubu öğrencilerde, uygulama

sonrası ağrı duyumsamasında azalma olurken ( $p<0,05$ ; Tablo 4-8), kontrol grubu öğrencilerde ağrı duyumsamasının arttığı ( $p<0,05$ ; Tablo 4-9) görüldü. Nitekim deney grubu öğrencilerin, ağrı niteliği puan ortalamaları arasındaki farkın, kontrol grubuna göre anlamlı farklılıkla daha fazla olduğunun ve uygulama öncesine göre uygulama sonrası ağrı duyumsamalarında çok daha fazla azalma olduğunun saptanması ( $p<0,05$ ; Tablo 4-11), bununla birlikte, gruplar arası karşılaştırmada da deney grubu öğrencilerin, uygulama sonrası ağrı niteliği toplam ve alt boyutlara ilişkin puan ortalamalarının kontrol grubuna göre anlamlı farklılıkla düştüğünün ve ağrıyı daha az duyumsadığının belirlenmesi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-10), deney grubu öğrencilere uygulanan masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin yararlı olduğunu gösterdi.

Deney grubu öğrencilerde, uygulama öncesi ve sonrası **Genel Ağrı** ile **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ; Tablo 4-8), uygulama sonrası genel ağrı şiddetinin azaldığı ve “berbat” düzeyde olan o andaki ağrı şiddetinin ise yok denecek düzeye gerilediği belirlendi. Kontrol grubu öğrencilerde ise uygulama öncesi ve sonrası **Genel Ağrı** ile **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p<0,05$ ; Tablo 4-9), genel ağrı şiddeti ve o andaki ağrı şiddetinin uygulama sonrasında da aynı düzeyde kaldığı görüldü. Nitekim deney grubu öğrencilerin, her iki ağrı şiddetine ilişkin puan ortalamaları farkının, kontrol grubuna göre daha yüksek bulunması ve uygulama öncesine göre uygulama sonrası ağrı şiddetindeki azalmanın daha fazla olması ( $p<0,05$ ; Tablo 4-11) bu bulgular ile paralellik gösterdi. Bununla birlikte, gruplar arası karşılaştırmada, deney ve kontrol grubu öğrencilerin **Genel Ağrı** ile **O Andaki Ağrı Şiddeti** puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olması ( $p<0,05$ ; Tablo 4-16), deney grubu öğrencilerde, uygulama sonrası genel ağrı ve o andaki ağrı şiddetinin kontrol grubuna göre azalması, uygulanan masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin yararlı olduğu görüşünü destekledi.

Gevşeme egzersizleri, dikkati ağrıdan uzaklaştırarak ve endorfin salınımını artırarak ağrıyı azaltmakta, masaj ise lenf akımını ve kan dolaşımını hızlandırarak, stresi ve kas gerginliğini azaltmaktadır (Han ve ark. 2006; Baykal 2008). Masaj ve PGE, fizyolojik etkilerinin yanı sıra aynı zamanda, bireyin dikkatini başka yöne çekerek de ağrı şiddetinin azalmasını sağlamaktadır (Büyükyılmaz 2009; Baltaş A.ve Baltaş Z. 2016). PD’si olan kadınlarda masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin etkinliğini birarada değerlendiren çalışma bulunmamakla birlikte, bu iki uygulamanın ayrı ayrı ağrı üzerine etkisini araştıran çalışmalar incelendiğinde, bu araştırmanın bulgularına benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Baykal’ın (2008) bel ağrısı olan gebelerde PGE’nin ağrı algısı ve yaşam

kalitesine etkisini incelediği çalışmada, PGE uygulama grubundaki gebelerde duyusal boyuttaki ağrı ortalamasının belirgin derecede azaldığı ve %87,9'unun ağrı şiddetini "hafif" olarak tanımladığı bildirilmiştir. Valiani ve arkadaşlarının (2010) endometriozise bağlı dismenore üzerine masajın etkisini incelediği çalışmada, müdahaleden önce, hastaların %52,3'ü şiddetli ağrısı olduğunu ifade ederken, masaj uygulamasının ardından %34,8'i ağrısının olmadığını bildirmiştir. Apay ve arkadaşları (2012), Marzouk ve arkadaşları (2013) ile Bakhtshirin ve arkadaşlarının (2015) aromatik yağlar ile yapılan masajın, PD üzerine etkisini incelediği çalışmalarda, masaj sonrası ağrı şiddetinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı bildirilmiştir. Ortiz ve arkadaşlarının (2015) 18-22 yaş genç kızlarda kegel egzersizleri-koşma-gevşeme egzersizlerinin, menstruasyon dönemi ağrı şiddetine etkisini araştırdıkları çalışmada, deney grubunda ağrı şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı azalma olduğu görülmüştür. Patel ve arkadaşlarının (2015) 17-25 yaş arası genç kızlarda germe egzersizlerinin PD üzerine etkisini değerlendirdiği çalışmada, deney grubunda ağrı şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma olduğu saptanmıştır. Azima ve arkadaşlarının (2015) PD'si olan öğrencilerde refleksoloji ve masajın etkinliğini incelediği çalışmada, masaj uygulanan öğrencilerde ağrı şiddetinin anlamlı düzeyde azaldığı bildirilmiştir.

*Araştırmadan elde edilen yukarıdaki bulgular değerlendirildiğinde, masaj ve PGE uygulayan deney grubu öğrencilerde, kontrol grubu öğrencilere göre, ağrı niteliği duyumsamasında ve ağrı şiddetinde azalma olduğu görüldü ve araştırmanın birinci hipotezi kabul edildi.*

### **5.3. MASAJ ve PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN MENSTRUAL SEMPTOMLARA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI**

Bu bölümde; deney ve kontrol grubu öğrencilerin, uygulama öncesi ve uygulama sonrasında günlük menstrual semptomlarına ilişkin puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasına ilişkin bulgular tartışıldı (Tablo 4-12, Tablo 4-13, Tablo 4-14, Tablo 4-15).

Masaj, dokulardaki kan dolaşımını uyararak kaslardaki gerilimi azaltıp, rahatlamayı sağlamaktadır (Madenci 2007; Çetin ve Bülbül 2015). Progresif gevşeme egzersizleri ise stresin etkilerini, kaygıyı, kas gerginliklerini, yorgunluğu, kan basıncını ve ağrıya duyarlılığı azaltırken, ilgiyi ağrıdan başka bir yöne çekmeyi sağlar, uyku kalitesini ve bağışıklığı artırır, fiziksel ve mental durumu iyileştirir (Baltaş A.ve Baltaş Z. 2016). Birçok kadın, dismenore ile birlikte karın ağrısı, baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, kusma, halsizlik, ishal, vücut

sıcaklığında artma, ruh hali değişikliği (depresyon, sinirlilik ve sinirlilik) gibi bir dizi fiziksel ve duygusal semptomlar deneyimlemektedir. Bu semptomlar, menstrual kanamanın başlangıcında ya da birkaç saat öncesi /sonrasında ortaya çıkar ve menstruasyon dönemince devam edebilir (Dehkordi ve ark. 2014). Çalışmada, her iki gruptaki öğrencilerin en fazla “yorgunluk”, “kalça-karında ağrı” ve “kolay öfkelenme” olmakla birlikte birçok menstrual semptomu deneyimlediğinin belirlenmesi (Tablo 4-5), bu literatür bilgisi ile uyum gösterdi.

Deney ve kontrol grubu öğrenciler arasında günlük menstrual semptomlarına ilişkin, uygulama öncesi ile uygulama süreci 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalamasını içeren bulgular karşılaştırıldığında; deney grubu öğrencilerde, **“Ümitsizlik, Depresyon ve İçe Kapanma”** semptomları puan ortalamaları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ( $p>0,05$ ; Tablo 4-12), ancak, bu semptomların uygulama sonrası puan ortalamalarının, uygulama öncesine göre düşüş gösterdiği gözlemlendi. Deney grubu öğrencilerde bu semptomların, son uygulama ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkının da kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve bu semptomların yoğunluğunun daha fazla azaldığı belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-15). Kontrol grubu öğrencilerde ise uygulama sonrası, bu semptomların yoğunluklarında anlamlı düzeyde artış görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-13). Gruplar arası karşılaştırmada da, deney grubu öğrencilerin bu semptomları, kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha az yoğunlukta deneyimlediği belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-14). Bu bulgular masaj ve PGE'nin bu semptomları hafifletmede olumlu etki gösterdiğini düşündürdü. Literatürde PD'si olan kadınlarda anksiyete ve depresyon düzeyinin arttığı, ümitsizlik, içe kapanma semptomlarının deneyimlendiği bildirilmiştir (Gagua ve ark. 2013; Şanlı ve Oskay 2015). PGE, kaygıya eşlik eden gerginlik, stres belirtilerinde kasların gevşemesi ile birlikte fiziksel ve zihinsel rahatlamayı sağlar (Jacob ve Sharma 2018). Masajın organizmayı sakinleştiren ve sinirsel gerginliği azaltan psikolojik etkileri bulunmaktadır (Çetin & Bülbül, 2015). Yang ve Kim (2016), egzersiz sonrası gevşemenin stres ve anksiyete üzerine etkisi ile bireylerde, ümitsizlik, kaygı, depresyon gibi emosyonel duyguları azalttığını bildirmiştir. Nasiri ve arkadaşlarının (2018), doğum sonrası depresyonu önlemede problem çözme terapisi ve PGE'nin etkisini incelediği çalışmada, PGE'nin doğum sonu depresyon deneyimleme durumu üzerinde etkili bir girişim olduğu belirlenmiştir. Alan'ın (2015) jinekolojik kanser hastalarında kemoterapi sürecinde uygulanan PGE ve refleksolojinin ağrı, yorgunluk, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelediği çalışmasında, refleksoloji ve PGE'nin birlikte uygulandığı gruptaki hastalarda anksiyete ve depresyon düzeyinin anlamlı düzeyde azaldığı bildirilmiştir.

Deney grubu öğrencilerde, “**Aktivite Yetersizliği**” semptomuna ilişkin, uygulama öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ; Tablo 4-12) ve bu semptomun uygulama sonrası puan ortalamasının düştüğü gözlemlendi. Deney grubu öğrencilerde, son uygulama ile uygulama öncesi “aktivite yetersizliği” semptom puan ortalaması farkının, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve bu semptomun yoğunluğundaki azalmanın daha fazla olduğu görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-15). Kontrol grubu öğrencilerde ise uygulama sonrası, “aktivite yetersizliği” semptomu yoğunluğunda anlamlı düzeyde artış olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-13). Gruplar arası karşılaştırmada da, deney grubu öğrencilerin bu semptomu kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha az yoğunlukta deneyimlediği görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-14). Bu bulgular masaj ve PGE'nin “aktivite yetersizliği” semptomunu hafifletmede olumlu etki gösterdiğini düşündürdü. Menstrüel ağrıya bağlı olarak fiziksel aktivitenin kısıtlandığı menstrüasyon döneminde, eşlik eden duyuşsal ve emosyonel şikayetler de bireylerde oturma ya da uyumaya eğilimi artırabilir. Bu nedenle menstrüasyon döneminde, yürüme, ayakta durma ve egzersiz gibi aktivitelere harcanan süre, normal döneme göre azalmaktadır (Şanlıer ve Yabancı 2004). Abbaspour ve arkadaşlarının (2006) egzersizin PD'ye etkisini incelediği çalışmasında, deney grubu öğrencilerine öğretilen 4 basamaklı egzersiz uygulaması sonucu, ağrı şiddetinin anlamlı düzeyde azaldığı bildirilmiştir. Mahvash ve arkadaşlarının (2012) fiziksel aktivitenin PD'ye etkisini incelediği çalışmanın başlangıcında PGE'nin yer aldığı fiziksel aktivite protokolünün etkisi ile ağrı şiddetinde azalmaya bağlı olarak aktivite toleransının arttığı görülmüştür.

Deney grubu öğrencilerde “**Gerginlik, Kolay Öfkelenme ve Tartışmaya Yatkınlık**” semptomlarının yoğunluğunda uygulama sonrası görülen azalmanın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p<0,05$ ; Tablo 4-12) görüldü. Bu gruptaki öğrencilerde, son uygulama ile uygulama öncesi “gerginlik, kolay öfkelenme ve tartışmaya yatkınlık” semptomları puan ortalaması farkının da kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve bu semptomların yoğunluğundaki azalmanın daha fazla olduğu saptandı ( $p<0,05$ ; Tablo 4-15). Kontrol grubu öğrencilerde ise uygulama sonrası bu semptomların yoğunluklarında anlamlı düzeyde artış olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-13). Gruplar arası karşılaştırmada ise, deney grubu öğrencilerin bu semptomları kontrol grubuna göre, istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha az yoğunlukta deneyimlediği görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-14). Bu bulgular masaj ve PGE'nin bu semptomları hafifletmede olumlu etki gösterdiğini düşündürdü. Literatürde, masaj ve PGE'nin terapötik bir yöntem olarak rahatlamayı, fiziksel ve zihinsel gevşemeyi sağlayarak stres ve gerginliği etkili bir şekilde azaltıp, bireylerin öfke kontrolünü

sağlayabilmesinde ve olayların tartışma boyutuna taşınmasının engellenmesinde etkili olduğu vurgulanmaktadır. Bilgin'in (2015) primer postpartum kanamanın azaltılmasında uterus masajının etkisini incelediği çalışmada, uterus masajı uygulanan gruptaki kadınların büyük çoğunluğu, masajın rahatlatıcı bir uygulama olduğunu belirtmiştir. Demir ve Okanlı'nın (2013) hemodiyaliz hastalarında PGE'nin öfke kontrolüne etkisini incelediği çalışmada, hastaların gevşeme egzersizleri ve öfke eğitimi sonrasında öfke belirtileri ve öfkeyle ilgili saldırgan davranış puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düştüğü belirtilmiştir. Karataş'ın (2009) bilişsel davranışçı teknikler kullanılarak yapılan öfke yönetimi programı ile ergenlerin öfke ve saldırganlık düzeylerine etkisini incelediği çalışmada, deney grubu öğrencilerde program sonrası öfke ve saldırganlık düzeylerinin önemli ölçüde azaldığı bildirilmiştir.

Deney grubu öğrencilerde, **“Neşeli Olma, Dostça Davranma ve Enerjik Olma”** semptomlarının yoğunluğunda uygulama sonrası görülen artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p<0,05$ ; Tablo 4-12) gözlemlendi. Bu gruptaki öğrencilerde, son uygulama ile uygulama öncesi “neşeli olma, dostça davranma ve enerjik olma” semptomları puan ortalamasının, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve bu semptomların yoğunluğundaki artışın daha fazla olduğu saptandı ( $p<0,05$ ; Tablo 4-15). Kontrol grubu öğrencilerde ise uygulama sonrası **“Enerjik Olma”** semptomu yoğunluğunda anlamlı düzeyde azalma olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-13). Gruplar arası karşılaştırmada da, deney grubu öğrencilerin bu semptomları, kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha fazla yoğunlukta deneyimlediği görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-14). Masaj, dolaşımı hızlandırıcı ve ağrıyı azaltıcı fizyolojik etkisinin yanı sıra bireylerin mental, fiziksel açıdan genel olarak rahatlayarak, kendilerini daha mutlu hissetmesini sağlayan bir yöntem olarak da fonksiyon görmektedir (Aourell 2005). Çalışmada “neşeli olma, dostça davranma ve enerjik olma” semptomlarının yoğunluğundaki artış, yukarıda söz edilen gerginlik, kolay öfkelenme vb. olumsuz duygulanım olarak nitelendirilen semptomların azalmasının bir sonucu olarak değerlendirildi ve literatür bilgisi ile paralellik gösterdi.

Deney grubu öğrencilerde, **“Memede Şişlik-Hassasiyet, Karında Şişkinlik ve Yüz/El-Ayak Bileklerinde Şişkinlik”** semptomlarının yoğunluğunda uygulama sonrası görülen azalmanın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p<0,05$ ; Tablo 4-12) belirlendi. Bu gruptaki öğrencilerde, son uygulama ile uygulama öncesi “memede şişlik-hassasiyet, karında şişkinlik ve yüz/el-ayak bileklerinde şişkinlik” semptomları puan ortalamasının, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve bu semptomların yoğunluğundaki

azalmanın daha fazla olduğu saptandı ( $p<0,05$ ; Tablo 4-15). Kontrol grubu öğrencilerde ise “memede şişlik-hassasiyet ve yüz/el-ayak bileklerinde şişkinlik” semptom yoğunluğunda anlamlı düzeyde artış olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-13). Gruplar arası karşılaştırmada da, deney grubu öğrencilerin bu semptomları, kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha az yoğunlukta deneyimlediği görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-14). Bu bulgular, masaj ve PGE'nin, menstruasyonun doğasına bağlı olarak gelişen bu fizyolojik semptomların hafiflemesine katkı sağladığını düşündürdü. Nitekim, literatürde karında şişkinlik, yüz, el/ayak ve bileklerde şişkinlik ile memelerde şişkinlik/hassasiyet gibi menstruasyon döneminde deneyimlenen semptomların, aynı zamanda premenstrual semptomlar arasında da yer aldığı (Arıöz ve Ege 2013; Uslay Keskin ve ark. 2016) ve tamamlayıcı / bütünleşik yaklaşımlar ile bunların azaltılabileceği vurgulanmaktadır (Elkin 2015). Masaj ile birlikte venöz dönüşteki artış intersitiyel sıvının damar içine geçişini kolaylaştırarak intersitiyel sıvının normal ozmotik basıncına geri dönmesini ve böylece ödemin azalmasını sağlamaktadır (Çetin ve Bülbül 2015). Braverman'a (2007) göre, masaj ve gevşeme teknikleri gibi yöntemler, stres yönetimini sağlayarak yeterli ve düzenli bir uyku ile şişkinlik-hassasiyet gibi semptomların hafifletilmesinde yardımcı olmaktadır. Memmott'ın (2009) PD'si olan kadınlarda müzik eşliğinde uygulanan PGE'nin semptomlara etkisini incelediği çalışmada, bu çalışmanın bulgularına paralel olarak şişkinlik ve hassasiyet semptomlarının yoğunluğunda 3. gün yapılan ölçümlerin öntest sonuçlarına göre anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir. Coşkuner Potur (2013) lokal, düşük dozda ısı uygulamasının dismenoreye etkisini incelediği çalışmasında, ısı bandının etkisi ile ödemin azaldığını bildirmiştir.

Deney grubu öğrencilerde, “**Kalça-Karında Ağrı ve Sırt Ağrısı**” semptomlarına ilişkin, uygulama öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ; Tablo 4-12) ve bu semptomların uygulama sonrası puan ortalamalarının düşüş gösterdiği gözlemlendi. Bu gruptaki öğrencilerde, son uygulama ile uygulama öncesi “**Kalça-Karında Ağrı, Sırt Ağrısı ve Baş Ağrısı**” semptomları puan ortalama farkının, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve bu semptomların yoğunluğundaki azalmanın daha fazla olduğu saptandı ( $p<0,05$ ; Tablo 4-15). Kontrol grubu öğrencilerde ise “**Sırt Ağrısı ve Baş Ağrısı**” semptom yoğunluğunda anlamlı düzeyde artış olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-13). Gruplar arası karşılaştırmada da, deney grubu öğrencilerin bu semptomları, kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha az yoğunlukta deneyimlediği görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-14). Bu bulgular, masaj ve PGE'nin bu semptomları hafifletmede olumlu etki gösterdiğini destekledi. LaChapelle ve Hadjistavropoulos (2005),

ağrı kavramının başlıca stres kaynağı olduğunu, stres ve ağrı arasında karşılıklı bir ilişki olduğunu ve artan stresin ağrıyı daha şiddetli hale getirdiğini bildirmişlerdir. Bu anlamda, masaj ve PGE kalp hızını, kan basıncını ve solunum hızını düşüren, gevşemeyi sağlayan, bireyin ağrı algısını değiştiren, dikkatini başka yöne çeken, stresini azaltan uygulamalar olarak değerlendirilebilir. Memmott'ın (2009) PD'si olan kadınlarda müzik eşliğinde uygulanan PGE'nin, semptomlara etkisini incelediği çalışmasında, bu çalışmanın bulgularına paralel olarak sırt ağrısı ve baş ağrısı yoğunluğunda 3. gün yapılan ölçümlerin öntest sonuçlarına göre azaldığı belirlenmiştir. Hernandez-Reif ve arkadaşlarının (2000) menstrual semptomların hafifletilmesinde masaj ve PGE'nin etkinliğini karşılaştırdığı çalışmasında, her iki grupta da ağrı şiddetinin anlamlı düzeyde düştüğü, ancak ağrısı şiddetinin tüm vücuda masaj uygulanan gruptaki bireylerde, gevşeme egzersizi grubuna oranla daha fazla düştüğü belirtilmiştir.

Deney grubu öğrencilerde, **“yorgunluk”** semptomuna ilişkin, uygulama öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p < 0,05$ ; Tablo 4-12) ve bu semptomun uygulama sonrası puan ortalamasının, düştüğü gözlemlendi. Bu gruptaki öğrencilerde, son uygulama ile uygulama öncesi **“yorgunluk”** semptom puan ortalamasının, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve bu semptomun yoğunluğundaki azalmanın daha fazla olduğu belirlendi ( $p < 0,05$ ; Tablo 4-15). Kontrol grubu öğrencilerde ise **“yorgunluk”** yoğunluğunun arttığı ancak istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirlendi ( $p > 0,05$ ; Tablo 4-13). Gruplar arası karşılaştırmada da, deney grubu öğrencilerin bu semptomu kontrol grubuna göre, istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla daha az yorgunlukta deneyimlediği görüldü ( $p < 0,05$ ; Tablo 4-14). Bu bulgular, masaj ve PGE'nin yorgunluk semptomunu hafifletmede olumlu etkisinin olduğunu gösterdi. Memmott'ın (2009) PD'si olan kadınlarda müzik eşliğinde uyguladığı PGE'nin, bu çalışmanın bulgularına paralel olarak yorgunluk düzeyinde 3. günde azaldığı belirlenmiştir. Kaplan'ın (2012) diyaliz hastalarında PGE'nin ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini incelediği çalışmasında hastalarda yorgunluk düzeyindeki azalmanın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bildirilmiştir. Rabin ve arkadaşları (2009) PGE'nin kanserli hastalarda uyku kalitesini ve iyilik halini arttırdığını, yorgunluğu azalttığını bildirmiştir. Kütmeç Yılmaz ve Kapucu'nun (2017) kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde PGE'nin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisini incelediği çalışmada, hastalarda yorgunluk düzeyinde anlamlı azalma olduğu görülmüştür. Dismenoresi olanlarda aromatik yağlar ile yapılan masajın etkisini inceleyen Han ve arkadaşları (2006), Apay ve arkadaşları (2012), Shahr ve arkadaşları (2012), Marzouk



ve arkadaşları (2013) ile Bakhtshirin ve arkadaşları (2015), ağrı şiddeti ile birlikte yorgunluk ve diğer semptomların yoğunluğunda da anlamlı azalmalar olduğunu bildirmişlerdir.

Araştırmadan elde edilen yukarıdaki bulgular değerlendirildiğinde, kontrol grubu öğrencilerde uygulama sonrası, “neşeli olma”, “dostça davranma” ve “karında şişkinlik” semptomları dışında, diğer günlük menstrual semptom puan ortalamalarındaki anlamlı artış, öğrencilerin üç menstruasyon döneminde araştırma formlarını okuyarak doldurmaları, dolayısı ile bu semptomlarla ilişkili farkındalık kazanmalarının bir yanması olarak ele alındı.

*Araştırmadan elde edilen yukarıdaki bulgular değerlendirildiğinde, masaj ve PGE uygulayan deney grubu öğrencilerin, “ümitsizlik, depresyon, aktivite yetersizliği, içe kapanma, gerginlik, kolay öfkelenme, tartışmaya yatkınlık, memede şişlik-hassasiyet, karında şişkinlik, yüz/el-ayak bileklerinde şişkinlik, kalça-karında ağrı, sırt ağrısı, baş ağrısı, yorgunluk” semptomlarını kontrol grubu öğrencilere göre daha düşük yoğunlukta, “neşeli olma”, “dostça davranma” ve “enerjik olma” semptomlarını ise daha fazla yoğunlukta deneyimlediği görüldü ve araştırmanın ikinci hipotezi kabul edildi.*

#### **5.4. MASAJ ve PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI**

Bu bölümde; deney ve kontrol grubu öğrencilerde menstrual semptomların süresine ilişkin bulgular, primer dismenorenin uygulama öncesi ve sonrasında öğrencilerin yaşamını etkileme durumlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmalarının yanı sıra deney grubu öğrencilerde masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin rahatlatma düzeyine ilişkin bulgular (Tablo 4-16, Tablo 4-17, Tablo 4-18) tartışıldı.

Menstruasyon döneminde deneylenen semptomlar PD ile birlikte menstrual kanamanın başlamasından sonra ya da bir kaç saat önce başlayıp 12–72 saat devam etmektedir (Al-Jefout 2015; Azima ve ark. 2015a; Namvar ve ark. 2018; Orhan ve ark. 2018). Çalışmada öğrencilerin, uygulama sürecindeki 3 menstruasyon döneminde deneyimlediği semptomların süresine ilişkin bulgular incelendiğinde; deney grubunda semptomların  $2,48 \pm 0,88$  gün, kontrol grubunda ise  $4,42 \pm 0,61$  gün sürdüğü ve bu durumun gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi ( $p < 0,05$ ; Tablo 4-16). Bu bulgu, deney grubu öğrencilerde uygulanan masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddeti (Tablo 4-8) ile birlikte diğer menstrual semptomların yoğunluk düzeyini azaltmasının (Tablo 4-12) bir sonucu olarak değerlendirildi.

Primer dismenorede görülen fizyolojik ve psikolojik semptomların bireyin yaşamını önemli derecede etkilediği bir gerçektir (Han ve ark. 2006; Iacovides ve ark. 2015). Öğrencilerde, PD'nin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin, uygulama öncesi puan ortalamaları ile uygulama sürecinde 3 menstruasyon dönemine ait toplam puan ortalamalarının ortalaması karşılaştırıldığında; deney grubu öğrencilerde PD'nin günlük yaşamını etkileme durumunun uygulama sonrası anlamlı farklılıkla oldukça azaldığı ( $p<0,05$ ; Tablo 4-18), kontrol grubu öğrencilerde ise, PD'nin günlük yaşamı olumsuz yönde etkilemeyi istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla artarak sürdürdüğü belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-18). Gruplar arası karşılaştırmada ise, deney grubu öğrencilerin kontrol grubuna göre, istatistiksel açıdan anlamlı farklılıkla günlük yaşamının PD'den daha az etkilendiği belirlendi ( $p<0,05$ ; Tablo 4-18). Her iki gruptaki öğrencilerde PD'nin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin, son uygulama ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkları değerlendirildiğinde, deney grubundaki öğrencilerde puan ortalamaları farkının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek olması ( $p<0,001$ ; Tablo 4-19), masaj ve PGE'nin PD'nin günlük yaşam üzerindeki etkisini hafifletmede etkili olduğunu gösterdi ve aynı zamanda deney grubu öğrencilerde ağrı şiddeti ve menstrual semptomların yoğunluk düzeyindeki azalmanın bir yansıması olarak ele alındı.

Deney grubu öğrencilerde, masaj ve PGE sonrası rahatlama düzeylerine ilişkin bulgular incelendiğinde, 1., 2. ve 3. menstruasyon dönemi puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla giderek arttığı ve öğrencilerin rahatladığını ifade ettiği görüldü ( $p<0,05$ ; Tablo 4-19). Menstrüasyon sırasında meydana gelen ağrı, stres, gerginlik, kolay öfkelenme, depresyon, şişkinlik, yorgunluk gibi fizyolojik ve psikolojik değişiklikler ile başetmede egzersiz, masaj, gevşeme teknikleri, yoga, bazı vitamin ve mineral destekleri, bitkisel ürün tüketimi gibi yöntemlerin yararlı olduğunu bildiren pek çok çalışma yer almaktadır. Azima ve arkadaşları (2015) ile Marzouk ve arkadaşlarının (2013) çalışmalarda, PD'si olanlarda aromatik yağlar ile yapılan masajın rahatlamayı sağladığı belirlenmiştir. Baykal'ın (2008) bel ağrısı olan gebelerde PGE'nin ağrı algısı ve yaşam kalitesine etkisini incelediği çalışmada PGE uygulama grubundaki gebeler, gevşeme egzersizleri uygulaması sonrası kendilerini "rahat" ve "huzurlu" hissettiklerini bildirmişlerdir. Literatürde müziğin rahatlatıcı etkisi ile insanların stres ve gerginlik yaratan durumlarla baş etme yeteneğini arttırdığı, rahatlamasını ve çevresinde bulunan stresörlerden uzaklaşmasını sağladığı vurgulanmaktadır (Lafçı 2009). Çalışmanın bu bulgusu, literatür ve benzer çalışmaların sonuçları ile paralellik gösterdi. Bilgiç'in (2015) kemoterapi uygulanan hastalarda müzik

terapinin kemoterapi semptomları ve konfor düzeyine etkisini incelediği çalışmada müziğin hastaların rahatlatmasına katkı sağladığı bildirilmiştir. Çalışmada deney grubu öğrencilere uygulamanın, progresif gevşeme egzersizleri CD'sinde yer alan müzik eşliğinde gerçekleştirilmesinin rahatlamayı desteklediğini düşündürdü.



## 6. SONUÇLAR

Primer dismenoresi olan öğrencilerde masaj ve gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddeti ve menstrual semptomlara etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada;

- Öğrencilerin yaş ortalamasının  $19,77 \pm 1,71$  yıl olduğu, %53,4'ünün hemşirelik bölümü öğrencisi, %37,1'inin 2. Sınıfta olduğu, %66,9'unun yurttan kaldığı, beden kitle indeksi ortalamalarının  $21,29 \pm 2,88$  kg/m<sup>2</sup>, menarş yaşı ortalamasının  $13,16 \pm 0,97$  yıl, kanama süresi ortalamasının  $4,89 \pm 1,60$  gün olduğu, %49,2 oranı ile öğrencilerin yarısına yakınının menstrual ağrıyı 2. ve 3. günde deneyimlediği, %33,7'sinin oral yolla günde  $1,65 \pm 0,82$  analjezik tablet kullandığı, bu öğrencilerin %15,3'ünün ağrı fazlaştıkça analjezik kullandığı (Tablo 4-1; Tablo 4-2),
- Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bireysel özellikler ve menstruasyon dönemi özelliklerine ilişkin bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p > 0,05$ ; Tablo 4-1; Tablo 4-2),
- Öğrencilerin uygulama öncesi ağrı özelliklerine ilişkin bulguları açısından, deney ve kontrol grupları arasında ağrı niteliğinin toplam puan ile alt boyutlarının puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu ( $p < 0,05$ ), deney grubu öğrencilerde, ağrı niteliği toplam puan ile alt boyutları puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve öğrencilerin %92,5'inin her iki grupta da birbirine yakın dağılımlarla duyuşal/algısal boyutta "sancı verici", duyuşal/emosyonel boyutta ise "yorantakatsiz bırakan" nitelikte ağrı duyumsadığı (Tablo 4-3; Tablo 4-4),
- Öğrencilerin Genel ağrı ile o andaki ağrı şiddeti puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p > 0,05$ ), deney grubu öğrencilerinin, o anda deneyimlediği ağrı şiddetinin  $4,48 \pm 1,14$ , kontrol grubu öğrencilerinin ise  $3,82 \pm 1,42$  düzeyde olduğu (Tablo 4-3),
- Öğrencilerin uygulama öncesi günlük menstrual semptomlarına ilişkin bulguları açısından, deney ve kontrol grupları arasında "depresyon, memede şişlik-hassasiyet ve baş ağrısı" semptomlarının puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p < 0,05$ ), deney grubu öğrencilerinin, bu semptomları kontrol grubu öğrencilerine göre daha fazla

deneyimlediği, “ümitsizlik, aktivite yetersizliği, içe kapanma, gerginlik, kolay öfkelenme, tartışmaya yatkınlık, neşeli olma, dostça davranma, enerjik olma, karında şişkinlik, yüz/el-ayak bileklerinde şişkinlik, kalça-karında ağrı, sırt ağrısı, yorgunluk” semptomlarının puan ortalamaları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p>0,05$ ), her iki grupta da en fazla deneyimlenen semptomların sırası ile “yorgunluk”, “kalça-karında ağrı” ve “kolay öfkelenme” olduğu (Tablo 4-5),

- Primer dismenorenin öğrencilerin günlük yaşamını etkileme durumuna ilişkin bulgular açısından, deney ve kontrol gruplarının puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p>0,05$ ), her iki gruptaki öğrencilerin günlük yaşamlarının primer dismenoreden benzer düzeyde etkilendiği (Tablo 4-6),
- Deney grubu öğrencilerin, 3 menstruasyon döneminde günde ortalama  $3,56\pm 0,67$  kez ve  $50,9\pm 3,20$  dakika masaj ve progresif gevşeme egzersizlerini uyguladığı (Tablo 4-7),
- Deney ve kontrol grubu öğrencilerde; ağrı niteliği ile alt boyutların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), deney grubu öğrencilerin uygulama sonrası ağrı niteliği puan ortalamalarının, kontrol grubuna göre düştüğü, son uygulama ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkı karşılaştırılmasında, deney grubu öğrencilerin puan ortalamaları arasındaki farkın, kontrol grubuna göre daha fazla olduğu (Tablo 4-10; Tablo 4-11),
- Genel ağrı ve o andaki ağrı şiddeti puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldüğü ( $p<0,05$ ), deney grubu öğrencilerin, uygulama sonrası genel ağrı ve o andaki ağrı şiddetinin kontrol grubuna göre azaldığı, son uygulama ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkı karşılaştırılmasında, deney grubu öğrencilerin, her iki ağrı şiddetine ilişkin puan ortalamaları arasındaki farkın kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu (Tablo 4-10; Tablo 4-11),
- Deney grubu öğrencilerin uygulama sonrası “ümitsizlik, depresyon, aktivite yetersizliği, içe kapanma, gerginlik, kolay öfkelenme, tartışmaya yatkınlık, memede şişlik-hassasiyet, karında şişkinlik, yüz/el-ayak bileklerinde şişkinlik, kalça-karında ağrı, sırt ağrısı, baş ağrısı, yorgunluk” semptomlarını, kontrol

grubu öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla daha az yoğunlukta deneyimlediği; “neşeli olma, dostça davranma, enerjik olma” semptomlarını ise daha fazla deneyimlediği, son uygulama ile uygulama öncesi puan ortalamaları farkı karşılaştırılmasında semptomların tümünde puan ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (Tablo 4-14; Tablo 4-15),

- Öğrencilerde uygulama süreci 3 menstruasyon döneminde deneyimlenen semptomların süresine ilişkin toplam puan ortalamalarının ortalaması gruplar arası karşılaştırıldığında; deney grubunda semptomların  $2,48 \pm 0,88$  gün, kontrol grubunda ise  $4,42 \pm 0,61$  gün sürdüğü ve bu durumun gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gösterdiği (Tablo 4-16),
- Primer dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin puan ortalamaları açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, ( $p < 0,05$ ). Masaj ve PGE uygulayan deney grubu öğrencilerin kontrol grubuna göre, uygulama sonrası günlük yaşamının PD'den daha az etkilendiği (Tablo 4-17; Tablo 4-18),
- Deney grubu öğrencilerde, masaj ve progresif gevşeme egzersizleri sonrası rahatlama düzeyleri puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla giderek arttığı ve öğrencilerin rahatladığını ifade ettiği görüldü (Tablo 4-19).
- Yukarıdaki veriler ile araştırmanın tüm hipotezleri doğrulanmıştır.

## 7. ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Primer dismenoresi olanlara baş etme yöntemlerinden biri olarak masaj ve progresif gevşeme egzersizleri öğretilerek uygulamanın yaygınlaştırılması,
- Primer dismenoresi olanlarda, tüm yaşam aktivitelerinin etkilenme düzeyinin değerlendirildiği çalışmaların planlanması,
- Primer dismenoresi olanlarda, masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin etkinliğinin farklı yöntemlerle (lokal sıcak uygulama, refleksoloji, aromaterapi, fiziksel aktivite-spor, akupresur, bitkisel terapiler, vitamin-mineral desteği vb.) karşılaştırıldığı çalışmaların yapılması,
- McGill Ağrı Ölçeği Kısa Formunun araştırmalarla kavramsal ifadelerinin tekrar test edilmesi önerilebilir.

## KAYNAKLAR

Abbaspour, Z., Rostami, M. ve Najjar, S. (2006). The Effect of Exercise on Primary Dysmenorrhea. *Journal Of Research In Health Sciences*, (6): 26-31.

Aboushady, R. M. N.,& El-Saidy, T. M. K. (2016). Effect of home based stretching exercises and menstrual care on primary dysmenorrhea and premenstrual symptoms among adolescent girls. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS) e-ISSN*, 2320-1959.

Acaroğlu, R. ve Şendir, M. (2012). Bireyselleştirilmiş bakımı değerlendirme skalaları. *İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi*, 20, 10-16.

Acaroğlu, R., Şendir, M. ve Kaya, H. (2012). Hemşirelik Süreci. İçinde K. Babadağ, T. Aştı Atabek (Ed.), *Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 8-20.

Acaroğlu, R. (2018). Hemşirelik Tanısı. İçinde R. Acaroğlu, H. Kaya (Ed.), *Hemşirelik Tanıları: Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 21-30.

Ağgön, E. (2012). Genç Kayakla atlamacılar da gevşeme egzersizlerinin bazı stres hormonları ve proteinleri üzerine etkileri. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Spor ve Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.

Akbarzadeh, M., Moshfeghy, Z., Dehghani, M., Emamghoreishi, M., Tavakoli, P., & Zare, N. (2018). Comparison of the Effect of Melissa officinalis Capsule and Care Educational Programs on the Intensity of Physical, Mental and Social Symptoms of Premenstrual Syndrome in High School Female Students. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 6(1), 18-26.

Akduman, A. ve Budur, O. 2016. Primer Dismenorede Tedavi Yaklaşımları. *Anadolu Kliniği*, Eylül Cilt 21, Sayı 3.



Al-Jefout, M., Seham, A. F., Jameel, H., Randa, A. Q., & Luscombe, G. (2015). Dysmenorrhea: prevalence and impact on quality of life among young adult Jordanian females. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 28(3), 173-185.

Alan, H. (2015). Jinekolojik Kanser Hastalarında Kemoterapi Tedavisi Sürecinde Uygulanan Progresif Kas Gevşeme Egzersizleri ve Refleksolojinin Ağrı, Yorgunluk, Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi; Randomize Kontrol Çalışması.

Alpar, R. (2018). Uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik: spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle Ankara: Detay Yayıncılık.

Alp Yılmaz, F. (2017). Dismenore Yönetiminde Tamamlayıcı Terapilerin Yeri: Literatür Taraması. *Türkiye Klinikleri Journal of Obstetric-Women's Health and Diseases Nursing-Special Topics*, 3(2), 94-98.

Alp Yılmaz, F. ve Başer, M. (2016). Dismenorenin okul performansına etkisi. *GÜSBİD*; 5(3): 29-33.

Alotaibi, M. (2016). The effect of cinnamon extract on isolated rat uterine strips. *Reproductivebiology*, 16(1), 27-33.

American Academy of Pediatrics, & American College of Obstetricians and Gynecologists. (2006). Menstruation in girls and adolescents: using the menstrual cycle as a vital sign. *Pediatrics*, 118(5), 2245-2250.

Amanak, K., Karaöz, B., & Sevil, Ü. (2013). Alternatif/Tamamlayıcı Tıp ve Kadın Sağlığı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(4).

Andrade CK. (2014). Outcome-based massage: putting evidence into practice. Lippincott Williams & Wilkins.

Antai, A. B., Udezi, A. W., Ekanem, E. E., Okon, U. J., & Umoiyoho, A. U. (2004). Premenstrual syndrome: Prevalence in students of the University of Calabar, Nigeria. *African Journal Of Biomedical Research*, 7(2).

Aourell, M.,Skoog, M., &Carleson, J. (2005). Effects of Swedish massage on blood pressure. *Complementary therapies in clinical practice*, 11(4), 242-246.

Apay, S. E.,Arslan, S., Akpınar, R. B., ve Çelebioglu, A. (2012). Original Article: Effect of Aromatherapy Massage on Dysmenorrhea in Turkish Students. *Pain Management Nursing*, (13): 236-240.

Ara, S.,Shahid, R., & Khan, A. (2018). Intrauterine Progesterone Versus Oral Progesterone in the Treatment of Dysfunctional Uterine Bleeding. *Journal of the Society of Obstetrics and Gynaecologists of Pakistan*, 7(4), 200-205.

Arıöz, A. ve Ege, E. (2013). Premenstrual sendrom sorunu olan üniversite öğrencilerinde, semptomların kontrolü ve yaşam kalitesinin artırılmasında eğitimin etkinliği. *Genel Tıp Dergisi* 23: 63-9.

Arslan, M.,& Özdemir, L. (2015). Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, 30(1).

Armour, M., Smith, C. A., Steel, K. A., & Macmillan, F. (2019). The effectiveness of self-care and lifestyle interventions in primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *BMC complementary and alternative medicine*, 19(1), 22.

Avcı, D. K.,& Sarı, E. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Dismenoreye Yaklaşım ve Dismenorenin Sosyal Yaşam ve Okul Performansına Etkisi. *Van Tıp Derg.* Cilt:25, Sayı:2 Nisan.

Aykut ve ark. (2007). Biyolojik, Sosyo-Demografik ve Nutrisyonel Faktörlerin Dismenore Prevalansına Etkisi. *Erciyes Tıp Dergisi*; 29(5):393-402.

Azima, S., Bakhshayesh, HR., Mousavi, S. ve Ashrafizaveh, S. (2015). Comparison of the effects of reflexology and massage therapy on primary dysmenorrhea *l. Biomed Res-India*, Volume 26 Issue 3.

Azima, S., Bakhshayesh, H. R., Kaviani, M., Abbasnia, K., & Sayadi, M. (2015a). Original Study: Comparison of the Effect of Massage Therapy and Isometric Exercises on Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Journal Of Pediatric And Adolescent Gynecology*, 28486-491.

Azima, S., Bakhshayesh, HR., Abbasnia, K., Kaviani, M. ve Sayadi, M. (2015b) Effect of Isometric Exercises on Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Clinical Trial. *GMJ*.;4(1): 26-32

Bagharpoosh, M., Sangestani, G. ve Goodarzi, M. (2006). Effect of progressive muscle relaxation technique on pain relief during labor. *Acta Medica Iranica*, 44(3), 187-190.

Baker, F.C. ve Driver, H.S. (2007). Circadian rhythms, sleep, and the menstrual cycle. *Sleep Medicine*, 8, 613–622.

Bai, H. Y., Bai, H. Y., & Yang, Z. Q. (2017). Effect of transcutaneous electrical nevre stimulation therapy for the treatment of primary dysmenorrheal. *Medicine*, 96(36), e7959.

Bakhtshirin, F., Abedi, S., YusefiZoj, P., & Razmjooee, D. (2015). The effect of aromatherapy massage with lavender oil on severity of primary dysmenorrhea in Arsanjan students. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 20(1), 156.

Baltaş A. ve Baltaş Z. Stres ve başa çıkma yolları. İstanbul. Remzi Kitapevi. 2016; 195– 199.

Banikarim, C., Chacko, M., & Kelder, S. (2000). Prevalence and impact of dysmenorrhea on Hispanic female adolescents. *Archives Of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 154(12), 1226-1229.

Bavil, D. A., Dolatian, M., Mahmoodi, Z., & Baghban, A.A. (2018). A comparison of physical activity and nutrition in young women with and without primary dysmenorrhea. *F1000 Research*, 7.

Baykal, Z. (2008). Bel ağrısı olan gebelerde progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı algısına ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Bernstein, D. A., Borkovec, T. D., & Hazlett-Stevens, H. (2000). New directions in progressive relaxation training: A guidebook for helping professionals. Greenwood Publishing Group.

Bervoets, D. C., Luijsterburg, P. A., Alessie, J. J., Buijs, M. J., & Verhagen, A. P. (2015). Massage therapy has short-term benefits for people with common musculoskeletal disorders compared to no treatment: a systematic review. *Journal of physiotherapy*, 61(3), 106-116.

Bilgiç, Ş. (2015). Kemoterapi Uygulanan Hastalarda Müzik Terapinin Kemoterapi Semptomları ve Konfor Düzeyine Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD. Doktora Tezi. İstanbul.

Biol, L. (2009). Hemşirelik Süreci. İzmir. Etki Yayınları.

Blakey, H., Chisholm, C., Dear, F., Harris, B., Hartwell, R., Daley, A.J. Ve Jolly, K. (2009). Is exercise associated with primary dysmenorrhoea in young women? *BJOG*: 117: 222–224.

Bolsoy, N. (2008). Perimenstrual Distresin Hafifletilmesinde Refleksolojinin Etkinliğinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir.

Boz, İ. ve Teskereci, G. (2016). Masaj. İçinde Özer Z., Boz Y. editörler, Hemşirelik Bakımında Tamamlayıcı Terapiler: “Tamamlayıcı Terapilerle Avrupa Birliği Standartlarında Hemşirelik Bakımının Geliştirilmesi (Bestcare)” Avrupa Birliği Erasmus Programı Mesleki Eğitim Projesi, Antalya.

Brahmbhatt, S., Sattigeri, B.M., Shah, H., Kumar, A. ve Parikh, D. (2013). A Prospective Survey Study On Premenstrual Syndrome In Young And Middle Aged Women With An Emphasis On Its Management. *International Journal of Research in Medical Sciences*, May;1(2):69-72.

Breen, K. (2003). Ethical issues in the use of complementary medicines. *Climacteric*, 6(4), 268-272.

Braverman, P. K. (2007). Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 20(1), 3-12.

Bryant, M., Hill, C., Powell, J., Talbot, D., Dye, L. (2005). Effect of Consumption of Soy Isoflavones on Behavioural, Somatic and Affective Symptoms in Women with Premenstrual Syndrome. *The British Journal of Nutrition*;93 (5): 731-9.

Bulut, H. ve Güler Demir, S. (2017). Nancy Roper, Winifred W. Logan, Alison J. Tierney: Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli. İçinde A. Karadağ, N. Çalışkan ve Z. Göçmen Baykara (Ed.), *Hemşirelik Teorileri ve Modelleri*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık, 532-573.

Burnett, M. A., Antao, V., Black, A., Feldman, K., Grenville, A., Lea, R., ... & Robert, M. (2005). Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 27(8), 765-770.

Bulechek, G.M., Butcher H.K. ve Docterman, J.M. (2008). *Nursing Interventions Classification (NIC)*, (5th ed.), St. Louis: Mosby Company.

Büyükyılmaz, F. (2018). Ana Bölüm 3: NANDA International Hemşirelik Tanıları. İçinde R. Acaroğlu, H. Kaya (Ed.), *Hemşirelik Tanıları: Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 137-449.

Büyükyılmaz, F. (2009). Total kalça veya diz protezi ameliyat olan hastalara uygulanan gevşeme egzersizleri, sırt masajının ağrı ve anksiyete üzerine etkisi, İstanbul

Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Calpbinici, P. ve Kızılırmak, A. (2017). *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health DisNurs-Special Topics*; 3(2):85-93.

Cambren, JA., Dexheimer, J., Swenson, R. (2007). Side Effects of Massage Therapy, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*; 13: 793-796.

Can HÖ. (2008). Menstruel Siklus Bozuklukları. İçinde A. Şirin, O. Kavlak (Ed.), Kadın Sağlığı, İstanbul: Bedray Basın Yayıncılık Ltd Şti; s.148-174

Cha, NH. &Sok, SR. (2016). Effects of auricular acupressure therapy on primary dysmenorrhea for female high school students in South korea. *Journal of Nursing Scholarship*; 48:5, 508- 16.

Chan, SS., Yiu, KW., Yuen, PM., Sahota, DS. ve Chung, TK. (2009). Menstrual problems and health-seeking behaviour in Hong Kong Chinese girls. *Hong Kong Medical Journal*, 15:18–23.

Chauhan, M., & Kala, J. (2012). Relation between dysmenorrhea and body mass index in adolescents with rural versus urban variation. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 62(4), 442-445.

Chia, C. F., Lai, J. H., Cheung, P. K., Kwong, L. T., Lau, F. P., Leung, K. H., ... & Ngu, S. F. (2013). Dysmenorrhoea among Hong Kong university students: prevalence, impact, and management. *Hong Kong Med J*, 19(3), 222-8.

Chiou, MH.,Wang, HH., Yang, YH. (2007). Effect of Systemic Menstrual Health Education on Dysmenorrheic Female Adolescents' Knowledge, Attitudes and Self-Care. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*. 23:183–190

Chen, H. ve Chen, C. (2010). Effects of acupressure on menstrual distress in adolescent girls: a comparison between Hegu-Sanyinjiao Matched Points and Hegu, Zusanlisingle point. *Journal Of ClinicalNursing*, 19(7-8), 998-1007.

Chen, M.N., Chien, L.W., & Liu, C.F. (2013). Acupuncture or acupressure at the sanyinjiao (SP6) acupoint for the treatment of primary dysmenorrhea: A meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013.

Cho, S.H. & Hwang, E.W. (2010). Acupuncture for primary dysmenorrhoea: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 117(5), 509-521.

Coşkuner Potur, D. (2009). Lokal Düşük Doz Isı Uygulamasının Dismenore Üzerine Etkileri. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul.

Craven,R.F. & Hırnl, C.J. (2000); *Fundamentals of Nursing Human Health and Function*, 3rd Ed. Lippincott Co., Philedelphia.

Çam, O. (2014). Gevşeme (relaksasyon) ve rahatlama terapisi. İçinde O. Çam ve E. Engin (Ed.), *Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bakım Sanatı*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 1089-1098.

Çepni, İ. (2005). Dysmenorrhea. *Adölesan Sağlığı Sempozyum Dizisi*, 43, 151-7.

Çetin, A. (2016). Dismenoreyi etkileyen sosyodemografik faktörler. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Bolu.

Çetin, Ö. & Bülbül, T. (2015). Masaj. İçinde M. Başer ve S. Taşcı (Ed.), *Kanıtı Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamaları*; Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 89-95.

Çenesiz, GZ. (2015). Kaygı Durumlarında Gevşeme Egzersizi ve Sistemantik Duyarsızlaştırma Kullanımı: Bir Vaka Örneği. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 2(1), 40-48.

Çevik, K. (2017). Konstipasyon. İçinde S. Erkal İlhan, G. Ançel ve G. Hakverdioğlu Yönt (Ed.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 448-452.

Çıtak, N. (2001). Abant İzzet Baysal Üniversitesinde öğrenim gören kız öğrencilerin dismenoreye ilişkin bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.

Çıtak Bilgin, N. (2017). Anksiyete. İçinde S. Erkal İlhan, G. Ançel ve G. Hakverdioğlu Yönt (Ed.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 51-55.

Çınar, F.İ. (2017). Diyare. İçinde S. Erkal İlhan, G. Ançel ve G. Hakverdioğlu Yönt (Ed.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 211-217.

Dasgupta, A. & Sarkar, M. (2008). Menstrual hygiene: how hygienic is the adolescent girl? *Indian J Community Med*; 33(2): 77-80.

Daşikan, Z., Taş, G. Ç., & Sözen, G. (2014). Ödemiş bölgesindeki kadınlarda yaşanan perimenstrual şikayetler ve etkileyen faktörler. *Journal of Turkish Society of Obstetrics & Gynecology*, 11(2).

De Sanctis, V., Soliman, A., Bernasconi, S., Bianchin, L., Bona, G., Bozzola, M. ve Perissinotto, E. (2015). Primary Dysmenorrhea in Adolescents: Prevalence, Impact and Recent Knowledge. *Pediatric Endocrinology Reviews*: PER, 13(2), 512-520.

Dehkordi, ZR., Baharanchi, FSH. Ve Bekhradi, R. (2014). Effect of lavender inhalation on the symptoms of primary dysmenorrhea and the amount of menstrual bleeding: A randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Medicine*; (22), 212—219.



Dehnavi, Z. M., Jafarnejad, F. & Kamali, Z. (2018). The Effect of aerobic exercise on primary dysmenorrhea: A clinical trial study. *Journal of Education and Health Promotion*, 7(1), 3.

Delaram, M.,& Forouzandeh, N. (2011). The effect of Fennel on the primary dysmenorrhea in students of Shahrekord University of Medical Sciences. *Jundishapur Scientific Medical Journal*, 10(170).

Demir, B., & Okanlı, A. (2013). Hemodiyaliz Hastalarında Gevşeme Egzersizi ve Öfke Eğitiminin Öfke İfadelerine Etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(4), 227-233.

Dereli Yılmaz, S. (2015). Dismenore. İçinde B. Karaca Saydam (Ed.), *Olgularla Jinekolojik Hastalıklarda Bakım*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi, 28-31.

Dil, S. (2017). Başetmenin Etkisiz Olması.. İçinde S. Erkal İlhan, G. Ançel ve G. HakverdioğluYönt (Ed.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 51-55.

Dmitrovic, R., Kunselman, A.R., & Legro, R.S. (2013). Sildenafilcitraate in the treatment of pain in primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Human Reproduction*, 28(11), 2958-2965.

Dorn, L. D., Negriff, S., Huang, B., Pabst, S., Hillman, J., Braverman, P., & Susman, E. J. (2009). Menstrual symptoms in adolescent girls: association with smoking, depressive symptoms, and anxiety. *Journal of Adolescent Health*, 44(3), 237-243.

Earl, R. A.,& Grivell, R. M. (2017). Nifedipine for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 12. Art. No.: CD012912.

Elkin, N. (2015). Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 94-110.

Erenel, A. ve Şentürk, İ. (2007). Sağlık meslek lisesi öğrencilerinin dismenore yaşama durumları ve dismenore ile baş etmeye yönelik uygulamalar, *Hacettepe Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*; (2): 48–60.

Erdoğan, M. (2013). Genç kızlarda primer dismenore ve vücut kitle indeksi. Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Aydın.

Ergen, H. (2010). Endoskopi uygulanan hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin işlemin ve ağrının algılanması ile yaşam bulgularına etkisinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Eroğlu, N., Keskin Tunç, S. ve Elasan, S. (2018). Menstrual Dönemde ve Öncesinde Temporomandibular Eklem, Başboyun, Yüz-Kulak Bölgesi Ağrılarının Görülme Sıklığının Araştırılması: Pilot Çalışma. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi; Cilt:28, Sayı:2; syf: 157-161.

Esin, K. ve ark. (2016). Menstrual Döngünün Vücut Bileşimine Etkisi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* Cilt 7, Sayı 2.

Evliyaoğlu, O. ve Ercan, O. (2010). Ergenlerde menstrual döngü bozuklukları. *Türk Pediatri Arşivi* 45: 6-12.

Finlay, K.A. ve Rogers, J. (2014). Maximizing self-care through familiarity: The role of practice effects in enhancing music listening and progressive muscle relaxation for pain management. *Psychology of Music*.

Fujiwara T, Nakata R. (2007). Young Japanese college students with dysmenorrhea have high frequency of irregular menstruation and premenstrual symptoms, *The Open Medical Informatics Journal*;1: 8-11.

Freeman, J. (2005). Towards a definition of holism. *Br J Gen Pract*, 55(511), 154-155.

Gagua, T., Tkeshelashvili, B., & Gagua, D. (2012). Primary dysmenorrhea: prevalence in adolescent population of Tbilisi, Georgia and risk factors. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 13(3), 162.

Gagua, T., Tkeshelashvili, B., Gagua, D., & Mchedlishvili, N. (2013). Assessment of anxiety and depression in adolescents with primary dysmenorrhea: a case-control study. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 26(6), 350-354.

Gamit, KS., Sheth, MS. ve Vyas, NJ. (2014). The effect of stretching exercise on primary dysmenorrhea in adult girls. *International Journal of Medical Science and Public Health*; Vol(3), Issue 5, 549-551.

Gatchel, R. J., Peng, Y. B., Peters, M. L., Fuchs, P. N., & Turk, D. C. (2007). The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. *Psychological bulletin*, 133(4), 581.

Gay, M.C., Philippot, P., Luminet, O. (2002). Differential effectiveness of psychological interventions for reducing osteoarthritis pain: a comparison of Erickson (correction of Erickson) hypnosis and Jacobson relaxation. *European Journal of Pain*, 6, 1-16.

Girman, A., Lee, R. & Kligler, B. (2006). "An Integrative Medicine Approach to Premenstrual Syndrome." *Clin J Women's Health* 2002;2: 116-27. 33 (4): 205-8.

Good, M., Hicks, MS., Grass, JA., Anderson, GC., Choi, C. & Schoolmeesters LJ, et al. (1999). Relief Of Postoperative Pain With Jaw Relaxation, Music And Their Combination. *Pain*; 81:163-172.

Grandi, G., Ferrari, S., Xholli, A., Cannoletta, M., Palma, F., Romani, C., ... & Cagnacci, A. (2012). Prevalence of menstrual pain in young women: what is dysmenorrhea? *Journal of pain research*, 5, 169.

Gün, Ç., Demirci, N. Ve Otrar, M. (2014). Dismenore yönetiminde tamamlayıcı alternatif tedavileri kullanma durumu. *Spatula DD*; 4(4):191-197.

Güner, Ö., Öztürk, R. &Kavlak, O. Primer dismenorenin yönetiminde kanıta dayalı uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics* 2015;25(3):195-204.

Gürkan, Ö.C. ve Türk, S. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Premenstrual Sendrom Yaşama ve Başetme Durumları. *Sağlık ve Toplum*:18(2):17-23.

Güvenç, G., Seven, M. Ve Akyüz, A. (2014). Menstrüasyon Semptom Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması. *TAF Preventive Medicine Bultein*, 13(5).

Habibi, N., Huang, M. S. L., Gan, W. Y., Zulida, R., & Safavi, S. M. (2015). Prevalence of primary dysmenorrhea and factors associated with its intensity among undergraduate students: a cross-sectional study. *Pain Management Nursing*, 16(6), 855-861.

Han, SH., Hur, MH., Buckle, J., Choi, J., & Lee, MS. (2006). Effect of aromatherapy on symptoms of dysmenorrhea in college students: A randomized placebo-controlled clinical trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 12, 535–541.

Harris M. (2014). Manipulative and Body-Based Therapies: Massage. İçinde M. F. Tracy, M. Snyder & R. Lindquist (Eds.), *Complementary & Alternative Therapies in Nursing*: Seventh Edition; 253-272.

Hernandez-Reif, M.,Martinez, A., Field, T., Quintero, O., Hart, S., & Burman, I. (2000). Premenstrual symptoms are relieved by massage therapy. *Journal of Psychosomatic Obstetrics&Gynecology*, 21(1), 9-15.

Holland, K., Jenkins, J., Solomon, J. ve Whittam, S. (2008). Applying The Roper Logan Tierney Model in Practice, (2nd ed.). Philadelphia: Elsevier Limited.

Houston MA., Abraham A., Huang Z.ve D'Angelo LJ. (2006). Knowledge, attitudes and consequences of menstrual health in urban adolescent females. *J Pediatr Gynecol*, 19(4):271-5.

Hotun Şahin, N. (2015). Kadın Üreme Sağlığı Sorunları ve Özel Durumlar: Disfonksiyonel Uterin Kanamalar. İçinde N. Kızılkaya Beji (Ed.), Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Nobel Tıp Kitabevi, 85-90.

Hotun Şahin, N. (2015a). Üreme Organ Anatomisi/Fizyolojisi. İçinde N. Kızılkaya Beji (Ed.), Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Nobel Tıp Kitabevi, 69-84.

Izadi-Mazidi M, Davoudi I, Mehrabizadeh M. (2016). Effect of Group Cognitive-Behavioral Therapy on Health-Related Quality of Life in Females with Premenstrual Syndrome. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*;10 (1): 1-5.

Iacovides, S., Avidon, I., & Baker, F.C. (2015). What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Human reproduction update*, 21(6), 762-778.

Jacob, M. S., & Sharma, S. (2018). Efficacy of Progressive Muscular Relaxation on Coping Strategies and Management of Stress, Anxiety and Depression. *International Journal of Indian Psychology, Volume 6, Issue 1, (No. 1), 6, 106.*

Jenabi, E. (2013). The effect of ginger for relieving of primary dysmenorrhoea. *Age (year)*, 21(1.16), 21-54.

Jiang, H.R., Ni, S., Li, J.L., Liu, M.M., Li, J., Cui, X. J., & Zhang, B. M. (2013). Systematic review of randomized clinical trials of acupuncture therapy for primary dysmenorrhea. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*.

Jolin, J.A. & Rapkin, A. (2004). Pelvik ağrı ve dismenore. İçinde JS. Berek, MD. Novak (Eds), Jinekoloji, İzmir, Nobel Tıp Kitabevi, 421-448.

Jun, E. M., Chang, S., Kang, D. H., & Kim, S. (2007). Effects of acupuncture on dysmenorrhea and skin temperature changes in college students: a non-randomized controlled trial. *International journal of nursing studies*, 44(6), 973-981.

Kamacı M, Önder Y, Akman N. (1997). Adölesanlardaki Primer Dismenorenin Vücut Kütle İndeksi ile İlişkisi, *Van Tıp Dergisi*; 4 (3): 154-157.

Kanojia, S., Sharma, V. K., Gandhi, A., Kapoor, R., Kukreja, A., & Subramanian, S. K. (2013). Effect of yoga on autonomic functions and psychological status during both phases of menstrual cycle in young healthy females. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 7(10), 2133.

Kanwal, R., Masood, T., Awan, W.A., Babur, M. N., & Baig, M.S. (2017). Effectiveness of TENS versus stretching exercises on primary dysmenorrhea in students. *International Journal of Rehabilitation Sciences (IJRS)*, 5(02), 18-24.

Karacin, O., Mutlu, I., Kose, M., Celik, F., Kanat-Pektas, M., & Yilmazer, M. (2018). Serum vitamin D concentrations in young Turkish women with primary dysmenorrhea: a randomized controlled study. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 57(1), 58-63.

Karanisoğlu, H. ve Dinç, H. (2012). Üreme organ yapı ve fonksiyon bozuklukları. İçinde: A. Coşkun (Ed.), Kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği el kitabı. 1. baskı. İstanbul: Promat Basım Yayım; syf. 435.

Kaya, N. (2012). Roper, Logan, Tierney'in Hemşirelik Modeli. İçinde K. Babadağ, T. Atabek Aştı (Ed.), Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi, İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık, 1-7.

Kazama, M., Maruyama, K., & Nakamura, K. (2015). Prevalence of dysmenorrhea and its correlating lifestyle factors in Japanese female junior high school students. *The Tohoku journal of experimental medicine*, 236(2), 107-113.

Kaya, H. (2018). Ana Bölüm 3: NANDA International Hemşirelik Tanıları. İçinde R. Acaroğlu ve H. Kaya (Eds.), Hemşirelik Tanıları: Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 137-449.

Kelleci, M. (2017). Bilgi eksikliği. İçinde S. Erkal İlhan, G. Ançel ve G. Hakverdioğlu Yönt (Eds.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 164-168.

Khorshid, L., & Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 124-130.

Kırcan, N. Ergin, F. Adana, F. Arslantaş, H. (2012). Hemşirelik Öğrencilerinde Premenstrüel Sendrom Prevelansı ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi, *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*; 13(1):19-25.

Kısa, S., Zeyneloğlu, S. ve Güler, N. (2012). Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Görülme Sıklığı Ve Etkileyen Faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*; 1(4).

Kızılkaya Beji, N. ve Dişsiz, M. (2015). Gebelik ve Hemşirelik Yaklaşımı. İçinde N. Kızılkaya Beji (Ed.), *Kadın Sağlığı ve Hastalıkları*. Nobel Tıp Kitabevleri; (10):249-302.

Kim Y-J, Lee MS, Yang YS, et al. (2011). Self-aromatherapy massage of the abdomen for the reduction of menstrual pain and anxiety during menstruation in nurses: a placebo-controlled clinical trial. *Eur J Integrat Med*; 3:e165.

Klump, K. L., Keel, P. K., Racine, S. E., Burt, S. A., Neale, M., Sisk, C. L., ... & Hu, J. Y. (2013). The interactive effects of estrogen and progesterone on changes in emotional eating across the menstrual cycle. *Journal of abnormal psychology*, 122(1), 131.

Koç, Z. (2017). Bulantı, Yorgunluk. İçinde S. Erkal İlhan, G. Ançel ve G. Hakverdioğlu Yönt (Eds.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 176-180; 678-685.

Kohama, T., Suzuki, N., Ohno, S., & Inoue, M. (2004). Analgesic efficacy of French maritime pine bark extract in dysmenorrhea: An open clinical trial. *The Journal Of Reproductive Medicine*, 49(10), 828-832.

Korhan, E. (2017). Ağrı: Akut, Rahatlığın Bozulması. İçinde S. Erkal İlhan, G. Ançel ve G. Hakverdioğlu Yönt (Eds.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 11-17, 510-513.

Kozier, B., Erb G., Berman, A., Snyder, S., Bouchal S.R., Hirst, S., Yiu, L. Stamler, L.L. & Buck, M. (2010). *Fundamentals of Canadian nursing: Concepts, process, and practice*. Pearson Education Canada.

Kunitz, S. J. (2002). Holism and the idea of general susceptibility to disease. *International Journal of Epidemiology*, 31(4), 722-729.

Kuğuoğlu, S. (2006). Ağrı Algısını Etkileyen Faktörler. İçinde F. Eti Aslan (Ed.), *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, İstanbul: Bilim Yayınları, 52-59.

Lachapelle, D. L., & Hadjistavropoulos, T. (2005). Age-Related Differences Among Adults Coping With Pain: Evaluation of a Developmental Life-Context Model. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 37(2), 123.

Lafçı, D. (2009). *Müziğin kanser hastalarının uyku kalitesi üzerine etkisi*. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Adana.

Lambert-Messerlian, G., Roberts, M. B., Urlacher, S. S., Ah-Ching, J., Viali, S., Urbanek, M., & McGarvey, S. T. (2011). First assessment of menstrual cycle function and reproductive endocrine status in Samoan women. *Human reproduction*, 26(9), 2518-2524.

Larroy, C. (2002). Comparing visual-analog and numeric scales for assessing menstrual pain. *Behavioral Medicine*, 27(4), 179-181.

Lasco, A., Catalano, A., & Benvenga, S. (2012). Improvement of primary dysmenorrhea caused by a single oral dose of vitamin D: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Archives of internal medicine*, 172(4), 366-367.



Latthe, P. M., Champaneria, R. & Khan K. S. (2011). Dysmenorrhoea. *BMJ Clinical Evidence*, 2011: 0813.

Lee B, Hong SH, Kim K, Kang WC, No JH, Lee JR, et al. (2015). Efficacy of the device combining high-frequency transcutaneous electrical nerve stimulation and thermotherapy for relieving primary dysmenorrhea: a randomized, single-blind, placebo-controlled trial. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*; (194):58-63.

Lefebvre, G., Pinsonneault, O., Antao, V., Black, A., Burnett, M., Feldman, K., ... & Robert, M. (2005). Primary dysmenorrhea consensus guideline. *J Obstet Gynaecol Can*, 27(12), 1117-46.

LeResche, L., Mancl, L., Sherman, J. J., Gandara, B., & Dworkin, S. F. (2003). Changes in temporomandibular pain and other symptoms across the menstrual cycle. *Pain*, 106(3), 253-261.

Livshits A. & Seidman SD. (2010). Role of non-steroidal anti-inflammatory drugs in gynecology. *Pharmaceuticals*; 3(7): 2082-9.

Mac Lellan, K. (2006). *Management of Pain*. United Kingdom: Nelson Thornes Ltd.

Madenci, E. (2007). Klasik Masaj. *Türkiye Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Dergisi*, 53 (Özel sayı 2), 58-61.

Mackereth, P. A., Booth, K., Hillier, V. F., & Caress, A. L. (2009). Reflexology and progressive muscle relaxation training for people with multiple sclerosis: a crossover trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 15(1), 14-21.

Makaracı, Y. (2014). Sporcularda Ve Sedanterlerde Luteal Fazda Progesteron Seviyesinin İncelenmesi. T.C. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Samsun

Mann, E. ve Carr, E. (2006). Pain Management. United Kingdom: Blackwell Publishing Ltd.

Marjoribanks, J., Ayeleke, R. O., Farquhar, C., & Proctor, M. (2015). Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*, (7): CD001751.

Marzouk, T. M., El-Nemer, A. M., & Baraka, H. N. (2013). The effect of aromatherapy abdominal massage on alleviating menstrual pain in nursing students: a prospective randomized cross-over study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013.

Matthewman, G., Lee, A., Kaur, J. G., & Daley, A. J. (2018). Physical activity for primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*.

Mahvash, N., Eidy, A., Mehdi, K., Zahra, MT., Mani, M. ve Shahla, H. (2012). The Effect of Physical Activity on Primary Dysmenorrhea of Female University Students. *World Applied Sciences Journal* 17 (10): 1246-1252.

McCallie, M.S., Blum, C.M. ve Hood, C.J. (2006). Progressive muscle relaxation. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 13(3), 51-66.

Memmott, J. (2009). The effect of music-assisted progressive muscle relaxation on the self-reported symptoms of women with primary dysmenorrhoea (Doctoral dissertation, University of Kansas). <https://kuscholarworks.ku.edu/handle/1808/5357>, Erişim Tarihi: 16.04.2019.

Mirbagher-Ajorpaz, N., Adib-Hajbaghery, M., & Mosaebi, F. (2011). The effects of acupressure on primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 17(1), 33-36.

Montero P, Bernis C, Fernandez V, Castro S. (1996). Influence of body mass index and slimming habits on menstrual pain and cycle irregularity, *Journal of Biosocial Science*; 28: 315–323.

Morse C.A., Dennerstein L., Farrell E., Varnavides K.A. (1991). Comparison of Hormone-Therapy, Coping Skills Training, and Relaxation for the Relief of Premenstrual-Syndrome. *Journal of Behavioral Medicine*;14 (5): 469-89.

Moini, A.,Ebrahimi, T., Shirzad, N., Hosseini, R., Radfar, M., Bandarian, F., ... & Hemmatabadi, M. (2016). The effect of vitamin D on primary dysmenorrhea with vitamin D deficiency: a randomized double-blind controlled clinical trial. *Gynecological Endocrinology*, 32(6), 502-505.

Monori, A., Csákvári, T., Karácsony, I., Ferenczy, M., Fusz, K., Oláh, A., ... & Pakai, A. (2017). Comparing The Effect of Progressive Relaxation And Perineal Strenghtening Interval Exercises Among Women With Primaer Dysmenorrhoea To Reduce Menstrual Cramps. *Value in Health*, 20(9), A519.

Mohamed, E. M. (2012). Epidemiology of dysmenorrhea among adolescent students in Assiut City, Egypt. *Life Sci J*, 9(1), 348-353.

Morse, C. A., Dennerstein, L., Farrell, E., & Varnavides, K. (1991). A comparison of hormone therapy, coping skills training, and relaxation for the relief of premenstrual syndrome. *Journal of Behavioral Medicine*, 14(5), 469-489.

Namvar, H.,Rahmati, M., Akbari, A., Hosseinifar, M., &Moghaddam, A. A. (2018). Comparison of Anxiety and Depression in Female Students with Primary Dysmenorrhea and Without Dysmenorrhea in Zahedan University of Medical Sciences in 2017. *Journal of research in medical and dental science*, 6(2), 140-147.

Nasiri, S.,Kordi, M., Gharavi, M., &Lotfabadi, M. (2018). Effect of problem-solving therapy and relaxation on the severity of postpartum depressive symptoms: A randomized controlled trial. *Nursing and Midwifery Studies*, 7(1), 6-11.

Nursing Challenges in The Free Trade Era, 8-9 April, Surabaya. (<http://eprints.ners.unair.ac.id/382/>) Erişim Tarihi: 15.12.2016).

Nusrat N, Nishat Z, Gulfareen H, Aftab Afroz M, Nisar AS. (2008). Frequency, Intensity and Impact of Premenstrual Syndrome in Medical Students. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*; 18 (8): 481-484.

Oleson, T. ve Flocco W. (1993). Randomized Controlled Study of Premenstrual Symptoms Treated With Ear, Hand and Foot Reflexology. *Obstetrics & Gynecology*; 82 (6): 906-11.

Onur, O., Gumus, I., Derbent, A., Kaygusuz, I., Simavli, S., Urun, E. ve Cakirbay, H. (2012). Impact of home-based exercise on quality of life of women with primary dysmenorrhoea. *South African Journal Of Obstetrics & Gynaecology*, 18(1), 15-18.

Onat Bayram, G. (2007). Sporcuların premenstrual sendrom yönünden sedanter bayanlarla karşılaştırılması. *Bakırköy Tıp Dergisi*; 3: 104-110.

Ortiz, MI., Rangel-Flores, E., Carrillo-Alarcón, LC. ve Veras-Godoy, HA. (2009). Clinical article: Prevalence and impact of primary dysmenorrhea among Mexican high school students. *International Journal Of Gynecology And Obstetrics*, 107; 240-243.

Ortiz, M. I., Cortés-Márquez, S. K., Romero-Quezada, L. C., Murguía-Cánovas, G., & Jaramillo-Díaz, A. P. (2015). Effect of a physiotherapy program in women with primary dysmenorrhea. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 194, 24-29.

Oskay, Ü., Can, G., Taş, D. ve Sezgin, Ö. (2008). Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinde görülen premenstrual sorunlar, *İ.Ü.F.N Hemşirelik Dergisi*;16(63): 157–164.

Owens, S. A.,& Eisenlohr-Moul, T. (2018). Suicide risk and the menstrual cycle: a review of candidate RDoC mechanisms. *Current psychiatry reports*, 20(11), 106.

Ozgoli, G., Goli, M., & Moattar, F. (2009). Comparison of effects of ginger, mefenamic acid, and ibuprofen on pain in women with primary dysmenorrhea. *The journal of alternative and complementary medicine*, 15(2), 129-132.

Özerdoğan, N., Sayiner, D., Ayrancı, U., Unsal, A., & Giray, S. (2009). Prevalence and predictors of dysmenorrhea among students at a university in Turkey. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 107(1), 39-43.

Öztürk A. (2004). Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniklerine Başvuran Kadınlarda Dismenore Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. *MN Klinik Bilimler Doktor*; 10(2): 208-213.

Öztürk Can, H. (2008). Menstrual Siklus Bozuklukları. İçinde A. Şirin ve O. Kavlak (Eds.), *Kadın Sağlığı İstanbul: Bedray basın yayıncılık*, 148-173.

Özveren, H. (2011). Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 83-92.

Pala G. ve Koyuncu F. (2015). Dismenore ve kronik pelvik ağrı. İçinde C. Demir ve Ü. Güleç (Eds.), *Obstetrik ve Jinekoloji*, Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 295-300.

Parsa P, Bashirian S. (2013). Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation (tens) on primary dysmenorrhea in adolescent girls. *Journal of Post graduate Medical Institute*; 27(3).

Pattanittum, P., Kunyanone, N., Brown, J., Sangkomkamhang, U. S., Barnes, J., Seyfoddin, V., & Marjoribanks, J. (2016). Dietary supplements for dysmenorrhoea. *The Cochrane Library*.

Potur, D. ve Kömürcü, N. (2013). Dismenore Yönetiminde Tamamlayıcı Tedaviler. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*; 10 (1): 8-13.

Proctor, M. L., & Murphy, P. A. (2001). Herbal and dietary therapies for primary and secondary dysmenorrhoea. *Cochrane database syst. rev.*, 3.

Purwanti, N., Wijayanti, L. ve Setiawan, AH. (2016). Effect of aerobic exercise on menstrual pain. In: The Proceeding of 7th International Nursing Conference: Global

Quick, F., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., & Mirghafourvand, M. (2018). Primary dysmenorrhea with and without premenstrual syndrome: variation in quality of life over menstrual phases. *Quality of Life Research*, 1-9.

Raine-Fenning, N. (2005). Dysmenorrhoea. *Current Obstetrics & Gynaecology*, 15(6), 394-401.

Rahbar N, Asgharzadeh N, Ghorbani R. (2012). "Effect of Omega-3 Fatty Acids on Intensity of Primary Dysmenorrhea." *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 117 (1).

Rabin, C., Pinto, B., Dunsiger, S., Nash, J., & Trask, P. (2009). Exercise and relaxation intervention for breast cancer survivors: feasibility, acceptability and effects. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 18(3), 258-266.

Rahnama, P., Montazeri, A., Huseini, H. F., Kianbakht, S., & Naseri, M. (2012). Effect of *Zingiber officinale* R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrhea: a placebo randomized trial. *BMC complementary and alternative medicine*, 12(1), 92.

Rakhshae, Z. (2014). A cross-sectional study of primary dysmenorrhea among students at a university: prevalence, impact and of associated symptoms. *Annual Research & Review in Biology*, 4(18), 2815.

Rakhshae, Z. (2011). Effect of three yoga poses (cobra, cat and fish poses) in women with primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 24(4), 192-196

Ray, S. ve Dasgupta, A. (2012). Determinants Of Menstrual Hygiene Among Adolescent Girls: A Multivariate Analysis. *National Journal of Community Medicine*; Vol: 3, Issue 2 April-June.

Ré, O. & Transdermal Nitroglycerine/Dysmenorrhoea Study Group (See appendix for list of investigators' names and addresses). (1997). Transdermal nitroglycerine in the management of pain associated with primary dysmenorrhoea: a multinational pilot study. *Journal of International Medical Research*, 25(1), 41-44.

Rempel, J. K., & Baumgartner, B. (2003). The relationship between attitudes towards menstruation and sexual attitudes, desires, and behavior in women. *Archives of Sexual Behavior*, 32(2), 155-163.

Reza Radjabi, A., & Keefe, D. L. (2019). Amenorrhea. *Evidence-based Obstetrics and Gynecology*, 108-115.

Roper, N., Logan, W. ve Tierney, A. (2003). *The Roper Logan Tierney Model of Nursing*. (Third Edition). United Kingdom: Elsevier Limited.

Saki M, Akbari A, Saki M, Tarrahi MJ, Gholami M, Pirdadeh S. (2015). The Effect of Primrose Oil on the Premenstrual Syndrome among the Female Students in Lorestan University of Medical Sciences: A Triple Blind Study.” *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*;2(1): 20-6.,

Sakar, T., Özkan, H., Saraç, M.N., Atabey, K. ve Nazbak, M. (2015). Öğrencilerin Menstruasyon Dönemindeki Kültürel Davranış ve Uygulamaları. *The Journal of Turkish Family Physician*: 6(3):114-123.

Seers, K., Crichton, N., Martin, J., Coulson, K. ve Carroll, D. (2008). A randomised controlled trial to assess the effectiveness of a single session of nurse administered massage for short term relief of chronic nonmalignant pain. *BMC Nursing*, 7, 1–9.

Sevil Ü. (2008). Adölesan dönemi. A. Şirin ve O. Kavlak (Eds), Kadın Sağlığı, İstanbul, Bedray Yayıncılık, p. 57–90.

Seven, M., Güvenç, G., Akyüz, A., & Eski, F. (2014). Evaluating dysmenorrhea in a sample of Turkish nursing students. *Pain Management Nursing*, 15(3), 664-671.

Shechter, A., ve Boivin, D.B. (2010). Sleep, Hormones, and Circadian Rhythms through out the Menstrual Cycle in Healthy Women and Women with Premenstrual Dysphoric Disorder. *International Journal of Endocrinology*, 259345. <http://doi.org/10.1155/2010/259345> (Erişim tarihi: 17.10.2017).

Shahr-Jerdy, S., Hosseini, R. S., & Gh, M. E. (2012). Effects of stretching exercises on primary dysmenorrhea in adolescent girls. *Biomedical Human Kinetics*, 4, 127-132.

Sharma P., Malthotra C., Taneja DK. ve Saha R. (2008). Problems related to menstruation amongs adolescent girls. *Indian Journal of Pediatrics*, 75(2):125-129).

Singh, A., Kiran, D., Singh, H., Nel, B., Singh, P., ve Tiwari, P. (2008). Prevalence and severity of dysmenorrhea: a problem related to menstruation, among first and second year female medical students. *Indian Journal Of Physiology And Pharmacology*, 52(4), 389-397.

Slap GB. (2003). Menstrual disorders in adolescence. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 17(1):75-92.

Smith, C. A., Armour, M., Zhu, X., Li, X., Lu, Z. Y., & Song, J. (2016). Acupuncture for dysmenorrhoea. The Cochrane Library.

Söderman, L., Edlund, M., & Marions, L. (2019). Prevalence and impact of dysmenorrhea in Swedish adolescents. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 98(2), 215-221.



Sumaila F.G.,Gbiri C.A. & Bello H. (2015). Perception of the Therapeutic Benefit of Exercise on Primary Dysmenorrhoea Among Post-Pubertal Students In A North western City Of Nigeria. *Ghana Journal of Physiotherapy*, 4(1), 14-20.

Sule ST, Umar HS, Madugu NH. (2007). Premenstrual Symptoms And Dysmenorrhoea Among Muslim Women İn Zaria, Nigeria. *AnnAfr. Med*; 6: 68-72.

Šimić, N.,& Ravlić, A. (2013). Changes in basal body temperature and simple reaction times during the menstrual cycle. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 64(1), 99-106.

Şahin, S., Kaplan, S., Abay, H., Akalın, A., Demirhan, İ. ve Pınar G. (2015). Üniversite Öğrencilerinde Dismenore Yaşama Sıklığı Ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi* (1-2-3), 25-43.

Şanlı, Y. ve Oskay, Ü. (2015). Üniversite sınavlarına hazırlanan kız öğrencilerin sınav kaygıları ile adet sorunları arasındaki ilişki. *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 719-731.

Şanlıer, N.,& Yabancı, N. (2004). Genç Kızlarda Premenstrual Sendromun Besin Tercihleri Ve Fiziksel Aktivite Üzerine Etkileri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(3), 27-36.

Şendir, M. ve Büyükyılmaz, F. (2012). Hemşirelik Tanısı. İçinde T. Atabek Aştı & A. Karadağ (Eds.), Hemşirelik Esasları: Hemşirelik Bilimi ve Sanatı. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 178-189.

Şimşek B., (2008).“15-49 Yaş Çalışan ve Çalışmayan Kadınlarda Kontraseptif Kullanımı ve Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi”. Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Tangchai, K., Titapant, V. ve Boriboonhirunsarn, D. (2004). Dysmenorrhea in Thai adolescents: prevalence, impact and knowledge of treatment. *Journal Of The Medical Association Of Thailand*, 87(3), S69-73.

Taşçı, KT. (2006). Hemşirelik öğrencilerinin premenstrual semptomlarının değerlendirilmesi. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 5(6), 434.

Taşkın, L. (2016). Kadın Hayatının Devreleri. İçinde L. Taşkın (Ed.), *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*, Akademisyen Tıp Kitabevi Ankara; 579-594.

Taylor JW. (1979). The timing of menstruation - related symptoms assessed by a daily symptom rating scale. *Acta Psychiatr Scand.*; July; 60 (1): 87-105. <http://www.medicalalgorithms.com/a-daily-menstrual-symptom-rating-scale> erişim tarihi: 09.12.2016.

Taylor, CR., Lillis, C., LeMone, P. ve Lynn, P. (2008). *Fundamentals of Nursing The Art and Science of Nursing Care*. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins, 1550-1599.

Thu, M., Diaz, E. O., & Kapaw, S. (2006). Premenstrual syndrome among female university students in Thailand. *AU J*, 9, 158-162.

Tulunay M, Tulunay F. (2000). Ağrı Değerlendirilmesi ve Ağrı Ölçümleri. İçinde: Erdine, S. editör, Ağrı İstanbul, Alemdar Ofset; 91-107.

Turan, N. (2018). Ana Bölüm 3: NANDA International Hemşirelik Tanıları. İçinde R. Acaroğlu, & H. Kaya (Eds.), *Hemşirelik Tanıları: Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 137-449.

Tuğay, N., Karaduman, A., Akarcalı, İ., Tuğay, BU. ve Kara F. (2001). Primer dismenorede transkutaneal elektriksel sinir stimülasyonunun (TENS) etkisi. *Med Netw Klin. Bilim Dr Cerrahi Tıp Bilim Dergisi*;7(3):395-9.

Turan, N., Öztürk, A., & Kaya, N. (2010). Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1), 93-8.

Tuna, N. (2011). A'dan Z'ye Masaj. Nobel Tıp Kitabevi.

Tolossa, FW. VeBekele, ML. (2014). Prevalence, impacts and medical managements of premenstrual syndrome among female students: cross-sectional study in College of Health Sciences, Mekelle University, Mekelle, Northern Ethiopia. *BMC Women's Health*, 14(52).

Townsend, M.C. (2009). Relaxation therapy. *Psychiatric Mental Health Nursing Concepts of Care in Evidence-Based Practice*. (6th ed). USA: Davis Company; 220-229.

Tridenti G., Vezzani C. (2018). Dysmenorrhea. In: Fulghesu A. (eds) *Good Practice in Pediatric and Adolescent Gynecology*. Springer, Cham.

Tsai, S. Y. (2016). Effect of yoga exercise on premenstrual symptoms among female employees in Taiwan. *International journal of environmental research and public health*, 13(7), 721.

Uslay Keskin, T., Yeşilfidan, D. Adana, F. ve Okyay, P. (2016). Aydın sağlık yüksekokulu öğrencilerinde perimenstrual şikâyetler ve başa çıkma yöntemleri. *TAF Prev Med Bull*, Vol 15, Issue 5.

Unsal A, Ayrancı U, Tozun M, Arslan G, Çalık E. (2010). Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students, Upsala. *Journal of Medical Sciences* a; 115: 138–145

Uysal M, Dogru HY, Sapmaz E, Tas U, Çakmak B, Ozsoy AZ, et al. (2016). Investigating the effect of rose essential oil in patients with primary dysmenorrhea. *Complementary Therapies in Clinical Practice*; (24):45-9.

Üçdağ, G. (2011). Elit Kadın Sporcularda Menstruel Evrelerin Esenlik Düzeyi ve Performansa Olan Etkisi. T.C. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Ünal, S. ve DüNDAR, P. (2016). Manisa'da İki Aile Hekimi Bölgesinde 15-49 Yaş Grubu Kadınlarda Premenstrual Sendrom Sıklığı ve İlişkili Faktörler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (STED)*,25(6): 240-246.

Ünsal, A., Ayrancı, U., Tozun, M., Arslan, G. ve Çalık E. (2010). Prevalence of dysmenorrhea and its effects on quality of life among a group of female university students. *Ups J Med Sci.*;115(2):138-45.

Ünlüsoy Dinçer, N. ve Terkeş, N. (2015). Sağlıklı Fizyolojik Yanıtların Sürdürülmesi: Hijyen. İçinde H. Bektaş (Ed.), Taylor Klinik Hemşirelik Becerileri - Bir Hemşirelik Süreci Yaklaşımı. Ankara: Nobel Kitabevi: 311-357.

Van Eijk, A.M., Sivakami, M., Thakkar, M.B., Bauman, A., Laserson, K.F., Coates, S., &Phillips-Howard, P.A. (2016). Menstrual hygiene management among adolescent girls in India: a systematic reviewand meta-analysis. *BMJ Open*, 6(3), e010290. <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010290>

Valiani, M., Ghasemi, N., Bahadoran, P., & Heshmat, R. (2010). The effects of massage therapy on dysmenorrhea caused by endometriosis. *Iranian Journal Of Nursing And Midwifery Research*, 15(4), 167.

Velioğlu, P. (2012). Hemşirelikte Kavram Kuramlar. İstanbul. Alaş Ofset

Wade, C., Wang, L., Zhao, WJ., et al. (2016). Acupuncture point injection treatment of primary dysmenorrhoea: a randomised, double blind, controlled study. *BMJ*,1-10.

Wang, L., Wang, X., Wang, W., Chen, C., Ronnennberg, A. G., Guang, W., ... & Xu, X. (2004). Stress and dysmenorrhoea: a population based prospective study. *Occupational and Environmental Medicine*, 61(12), 1021-1026.

Wewers, ME., Lowe, NK. (1990). A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. *Research in Nursing&Health* 13: 227-236.

Wong, LP. ve Khoo, EM. (2010). Dysmenorrhea in a multiethnic population of adolescent Asiangirls. *International Journal of Gynecologyand Obstetrics*;108:139–142.

Yakut, Y., Yakut, E., Bayar, K. ve Uygur, F. (2007). Reliability and validity of the Turkish version short-form McGill Pain Questionnaire in patients with rheumatoid arthritis. *Clinical Rheumatology*, 26,1083-1087.

Yang, N. Y.,& Kim, S. D. (2016). Effects of a yoga program on menstrual cramps and menstrual distress in undergraduate students with primary dysmenorrhea: a single-blind, randomized controlled trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 22(9), 732-738.

Yazıcı, S. (2014). Perimenstrual Şikayetler ve Hemşirelik Yaklaşımı. *HSP*; 1(1):58-67.

Yavuz, M. (2006). Ağrıda kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. İçinde F. Eti Aslan (Ed.), *Ağrı Doğası ve Kontrolü*. İstanbul: Avrupa tıp Kitapçılık; 135-147.

Yıldız H., Gürkan Ö. ve Ekşi Z. (2017). Üreme Sistemi ve İlişkili Hastalıklar. İçinde F. Aslan ve N. Olgun (Eds.), *Fizyopatoloji*, Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 457-501.

Yıldız S., ve Öztürk GY. (2014). Refleksoloji, Temel ve Klinik Bilgiler. *Integr Tıp Derg*; 2(1):26-42

Yılmaz Sezer, N. (2017). Uyku Örüntüsünde Bozulma. İçinde S. Erkal İlhan, Ançel, G. ve G. Hakverdioğlu Yönt (Eds.), *Hemşirelik Tanıları, Girişimleri, Sonuçları*. Ankara: Andaç Yayınları, 628-632.

Yoo, H. J., Ahn, S. H., Kim, S. B., Kim, W. K., & Han, O. S. (2005). Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side

effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life. *Supportive Care in Cancer*, 13(10), 826-833.

Yonglitthipagon, P., Muansiangsai, S., Wongkhumngern, W., Donpunha, W., Chanavirut, R., Siritaratiwat, W., ... & Janyacharoen, T. (2017). Effect of yoga on the menstrual pain, physical fitness, and quality of life of young women with primary dysmenorrhea. *Journal Of Body Work And Movement Therapies*, 21(4), 840-846.

Yücel, A. (2006). Ağrı Mekanizmaları. İçinde F. Eti Aslan (Ed.), Ağrı Doğası ve Kontrolü, İstanbul: Bilim Yayınları,

Zurawiecka, M., & Wronka, I. (2018). Association of primary dysmenorrhea with anthropometrical and socio-economic factors in Polish university students. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*.

Zhu, X., Proctor, M., Bensoussan, A., Wu, E., & Smith, C. A. (2008). Chinese herbal medicine for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2).

Ziaei, S., Zakeri, M., & Kazemnejad, A. (2005). A randomised controlled trial of vitamin E in the treatment of primary dysmenorrhoea. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 112(4), 466-469.

<https://www.randomizer.org/> Erişim tarihi: 20.04.2017.

## FORMLAR

### Kriterlere Uygunluğu Belirleme Anketi- (KUBA) (Ek 1)

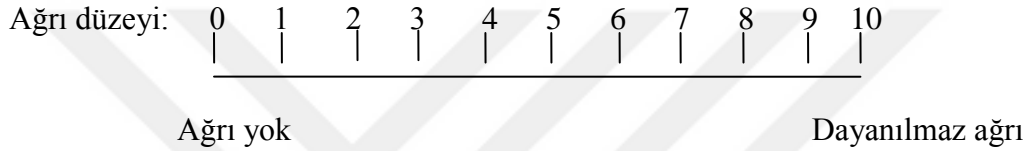
Kriterlere Uygunluğu Belirleme Anketi'nde menstruasyon dönemi özelliklerinize yönelik sorular yer almaktadır, lütfen sizin için en doğru olan seçeneği işaretleyerek soruları cevaplayınız. Çalışmamızda yer aldığınız takdirde, sizden elde ettiğimiz bilgiler kesinlikle gizli kalacak ve yalnızca araştırma amaçları için kullanılacaktır.

Ebru YILDIZ

#### Rumuz:

1. Bölümünüz: a) Hemşirelik b) Sağlık Yönetimi
2. Kaç yaşındasınız? .....
3. Medeni durumunuz?
  - a) Evli b) Bekar
4. Hiç gebelik yaşadınız mı?
  - a) Evet b) Hayır
5. Korunma amacı dışında herhangi bir nedenle (Yumurtalık kisti, ağrılı adet vb) oral kontraseptif (doğum kontrol hapi) ya da enjeksiyon kullanıyor musunuz?
  - a) Evet b) Hayır
6. Aşağıda ismi belirtilen hastalıklardan herhangi birine sahip misiniz? Sahip olduğunuz hastalığınızı işaretleyiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.
  - a) Herhangi bir hastalığım yok
  - b) Şeker hastalığı
  - c) Kalp hastalığı
  - d) Damar hastalıkları (Dolaşım bozukluğu, varis vb.)
  - e) Kan hastalıkları
  - f) Kas-iskelet sistemi hastalıkları
  - g) Diğer belirtiniz.....
7. Son 6 ay içinde menstruasyon döneminizde ağrı dışında ne tür problemlerinizi oldu?
  - a) Problemim olmadı
  - b) Kanama miktarında artma
  - c) Kanama miktarında azalma
  - d) 22 günden daha kısa sürede adet olma
  - e) 35 günden daha uzun sürede adet olma
  - f) Adet görmeme
  - g) Ara kanamalar
  - h) Diğer belirtiniz.....

8. Menstruasyon döneminiz kaç gün sürüyor? ( Bir menstruasyon döngüsünün başlangıcından diğerinin başlangıcına kadar olan süreyi göz önüne alınız.)
- 21 günden az bir sürede
  - 22-35 günde bir
  - 6 ayda bir
  - Sürekli kanamam oluyor
  - Diğer belirtiniz.....
9. Her menstruasyon döneminde ağrınız olur mu?
- Evet
  - Zaman zaman
  - Hayır
10. Menstruasyon dönemlerinizde deneyimlediğiniz ağrınızın ortalama şiddeti nedir? (En son menstruasyon döneminde yaşadığınız ağrının şiddetine göre işaretleyiniz)



11. Vajinal akıntınız oluyor mu? a) Evet      b) Hayır
12. Evet ise kokusu var mı? a) Evet      b) Hayır
13. Evet ise akıntının rengi nasıl?
- Şeffaf / yumurta akı
  - Peynirimsi süt kesiği gibi
  - Sarı
  - Yeşilimsi köpüklü
  - Kahverengi
  - Diğer belirtiniz.....
14. Dismenore nedeniyle doktora başvurduğunuzda aşağıdaki jinekolojik hastalıklardan herhangi birinin tanısı size konuldu mu?
- Endometriozis a) Evet      b) Hayır
  - Yumurtalık kisti/tümörü a) Evet      b) Hayır
  - Pelvik enfeksiyon hastalık a) Evet      b) Hayır
  - Myom/rahim tümörü a) Evet      b) Hayır
  - Rahimde polip a) Evet      b) Hayır
  - Rahimde yapışıklıklar a) Evet      b) Hayır
  - Enfeksiyon a) Evet      b) Hayır
15. Düzenli olarak yaptığınız aktivite, egzersiz ya da spor (yoga, meditasyon, voleybol, basketbol, futbol, dans vb.) var mı?
- Evet
  - Hayır



## KİŞİSEL BİLGİ FORMU- (KBF) (Ek 2)

Sayın katılımcı; bu anket formu ‘‘Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi’’ isimli çalışma için oluşturulmuştur. Vereceğiniz yanıtlar gizli kalacak ve herhangi bir yerde açıklanmayacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Araştırmacı  
Ebru YILDIZ

- 1) Kaç yaşındasınız? .....
- 2) Öğrenim gördüğünüz bölüm
  - a) Hemşirelik b) Sağlık Yönetimi
- 3) Kaçınıcı sınıftasınız?
  - a)1. Sınıf b) 2. Sınıf c) 3. Sınıf d) 4. Sınıf
- 4) Boyunuz:.....cm Kilonuz:.....kg
- 5) Nerede yaşıyorsunuz?
  - a) Ailem ile evde
  - b) Arkadaşlarım ile evde
  - c) Yurtta
  - d) Diğer.....
- 6) İlk menstrual kanamanız olduğunda kaç yaşındaydınız? .....
- 7) Menstrual kanamanız kaç gün sürüyor? ..... gün
- 8) Menstruasyon dönemindeki ağrınız kaç gün sürer?
  - a) Sadece adet olduğum ilk gün
  - b) 2. ve 3. gün
  - c) 4. gün ve üstü
- 9) Ağrınızın kontrolü için ağrı kesici kullanıyor musunuz? (tablet)
  - a) Evet b) Hayır
- 10) 9. Sorunuzun cevabı ‘‘evet’’ ise genelde kaç adet ağrı kesici alıyorsunuz?  
..... tablet
- 11) 9. Sorunuzun cevabı ‘‘evet’’ ise ağrı kesicileri ne zaman alıyorsunuz?
  - a) Ağrı başladığında ağrı kesici alıyorum
  - b) Adet başladığında ağrı kesici alıyorum
  - c) Ağrı fazlaştıkça alıyorum
  - d) Diğer Belirtiniz.....

**GÜNLÜK MENSTRUAL SEMPTOM DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ-**  
**(GMSDÖ) (Ek 3)**

Aşağıda menstruasyon sırasında ortaya çıkan semptomlar yer almaktadır. 17 semptom içeren ölçekte her bir semptomun yoğunluğu 0 ile 5 arasında puanlanır. Puan artışı semptomların yoğunluğunun arttığını gösterir. Sizden istenen; menstruasyon sırasında bu semptomlardan deneyimlediklerinizi en iyi ifade eden numaranın altındaki kutucuğu işaretlemenizdir.

ŞİKAYETLER	PUANLAR					
	0	1	2	3	4	5
Ümitsizlik						
Depresyon						
Aktivite Yetersizliği						
İçe Kapanma						
Gerginlik						
Kolay Öfkelenme						
Tartışmaya Yatkınlık						
Neşeli Olma						
Dostça Davranma						
Enerjik Olma						
Memede şişlik-hassasiyet						
Karımda şişkinlik						
Yüz / el-ayak bileklerinde Şişkinlik						
Kalça-Karımda Ağrı						
Sırt Ağrısı						
Baş Ağrısı						
Yorgunluk						

**McGILL AĞRI ÖLÇEĞİ KISA FORMU-(MAÖ-KF) (Ek 4)**

Lütfen aşağıda ağrınızı tanımlamak için belirtilen kelimelerden uygun olanı işaretleyiniz.

	Ağrı Niteliği	Yok (0)	Hafif (1)	Orta (2)	Şiddetli (3)
<b>Duyusal/Algısal Boyut</b>	Zonklama	0	1	2	3
	Şimşek çarpar gibi	0	1	2	3
	Bıçak saplanır gibi	0	1	2	3
	Keskin	0	1	2	3
	Kramp tarzında	0	1	2	3
	Kemirici	0	1	2	3
	Sıcak - yanıcı	0	1	2	3
	Sancı verici	0	1	2	3
	Ezici	0	1	2	3
	Hassaslaştırıcı	0	1	2	3
Yarıcı, parçalayıcı	0	1	2	3	
<b>Duyusal/ Emosyonel Boyut</b>	Yoran, takatsiz bırakan	0	1	2	3
	Hasta edici	0	1	2	3
	Korkutucu	0	1	2	3
	Cezalandırıcı-zalimce	0	1	2	3

Aşağıdaki çizgiyi işaretleyerek genel ağrı şiddetinizi en iyi gösteren noktayı gösteriniz;

Ağrı yok

Olabilecek en kötü ağrı

--	--

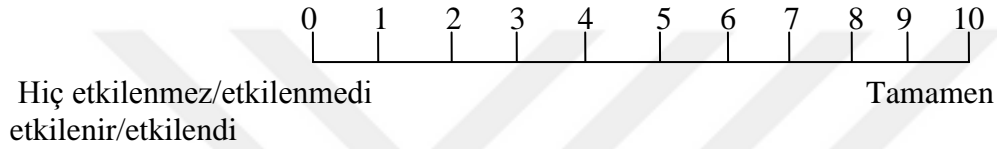
Aşağıdakilerden hangisi şu anki ağrınızı açıklamaktadır;

- |   |                |       |
|---|----------------|-------|
| 0 | Ağrı yok       | <hr/> |
| 1 | Hafif          | <hr/> |
| 2 | Rahatsız edici | <hr/> |
| 3 | Acı verici     | <hr/> |
| 4 | Berbat         | <hr/> |
| 5 | Dayanılmaz     | <hr/> |

## DİSMENORENİN GÜNLÜK YAŞAM ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİ DEĞERLENDİRME SKALASI (Ek 5)

Bu skala, menstruasyon döneminde deneyimlenen ağrı nedeniyle günlük yaşamınızın ne derece etkilendiğini belirlemek ve karşılaştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Sizden istenen, her menstruasyon döneminin 3. gününde günlük yaşamınızın etkilenme derecesini aşağıda verilen 0 ile 10 arasındaki sayısal değerlerin bulunduğu yatay çizgi üzerinde işaretlemenizdir. *Skalada 0 puan günlük yaşamının dismenoreden “hiç etkilenmediğini”, 10 puan ise “tamamen etkilendiğini” ifade etmektedir.*

**Ebru YILDIZ**



*Yukarıdaki 0'dan 10'a kadar rakamların bulunduğu çizelgeye göre her menstruasyon döneminin 3. Gününde işaretlediğiniz skoru aşağıdaki tabloya not ediniz.*

1. MENSTRUASYON DÖNEMİ GÜNLÜK YAŞAMIN DİSMENOREDEN ETKİLENME DÜZEYİ	2. MENSTRUASYON DÖNEMİ GÜNLÜK YAŞAMIN DİSMENOREDEN ETKİLENME DÜZEYİ	3. MENSTRUASYON DÖNEMİ GÜNLÜK YAŞAMIN DİSMENOREDEN ETKİLENME DÜZEYİ

## UYGULAMA ETKİNLİĞİNİ DEĞERLENDİRME SKALASI-(UEDS) (Ek 6)

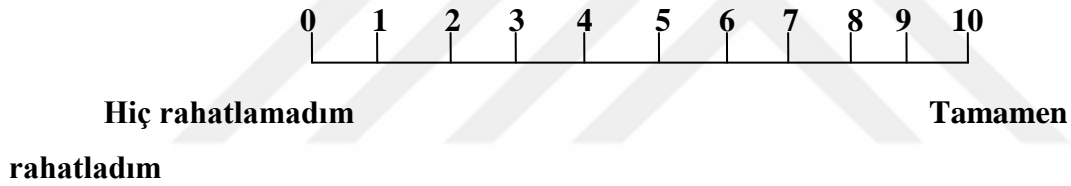
Bu skala, bu menstruasyon döneminde hissettiğiniz ağrı şiddeti ve semptom yoğunluğunu azaltmak amacı ile uyguladığınız masaj ve gevşeme egzersizlerinin etkinliğini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Sizden istenen her menstruasyon döneminin 3. gününde uygulama sonrası rahatlama durumunuzu aşağıda 0 ile 10 arasındaki sayısal değerlerin bulunduğu yatay çizgi üzerinde işaretlemenizdir. *Skalada 0 puan masaj ve gevşeme egzersizi uyguladıktan sonra “hiç rahatlamadım”, 10 puan ise “tamamen rahatladım” ifade etmektedir.*

Teşekkürler.

Ebru YILDIZ

### MASAJ ve GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN ETKİNLİĞİ

(0-10, Hiç rahatlamadım - Tamamen rahatladım)



*Yukarıdaki 0'dan 10'a kadar rakamların bulunduğu çizelgeye göre her menstruasyon döneminin 3. Günündeki rahatlama skorunuzu aşağıdaki tabloya not ediniz.*

1. MENSTRUASYON DÖNEMİNİN 3. GÜNÜ RAHATLAMA SKORU	2. MENSTRUASYON DÖNEMİNİN 3. GÜNÜ RAHATLAMA SKORU	3. MENSTRUASYON DÖNEMİNİN 3. GÜNÜ RAHATLAMA SKORU

**ÖĞRENCİ İZLEM FORMU (Ek-7a)**  
(Kontrol Grubu Öğrencileri tarafından doldurulacaktır)

	Başladığı Tarihi			Bittiği Tarihi		
	Menstruasyon dönemi			Menstruasyon dönemi		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.
<b>Menstruasyon Dönemi</b>						
<b>Semptomlar</b>						

Aşağıdaki tabloda Menstruasyon Dönemlerinizin 3. Gününde deneyimlediğiniz şikayetleri "X" koyarak işaretleyiniz.

Menstruasyon Dönemi	1.			2.			3.		
	Sıklıkla	Bazen	Hiç	Sıklıkla	Bazen	Hiç	Sıklıkla	Bazen	Hiç
Şikayetler									
Kilo alma									
Bas dönmesi, baygınlık hissi									
Ciltte Siville									
Aşırı terleme									
Bulantı, kusma									
Yersiz Ağlama									
Yorgunluk									
Hüzünlü olma									
Uykusuzluk									
Unutkanlık									
Kararsızlık									
Evden/yataktan çıkmama									
Konsantrasyon bozukluğu									
Aşırı yeme/içme									
Sosyal etkinliklere katılmama									

Araştırmacı  
Ebru YILDIZ

**ÖĞRENCİ İZLEM FORMU (Ek -7b)**  
(Deney Grubu Öğrencileri tarafından doldurulacaktır)

	Başladığı Tarihi			Bittiği Tarihi		
	Menstruasyon dönemi			Menstruasyon dönemi		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Menstruasyon Dönemi						
Semptomlar						

		Başlangıç-bitiş saati	Uygulama sayısı
1. menstruasyon dönemi masaj ve gevşeme egzersiz uygulaması	1. gün		
	2. gün		
	3. gün		
2. menstruasyon dönemi masaj ve gevşeme egzersiz uygulaması	1. gün		
	2. gün		
	3. gün		
3. menstruasyon dönemi masaj ve gevşeme egzersiz uygulaması	1. gün		
	2. gün		
	3. gün		

Aşağıdaki tabloda Menstruasyon Döngüsünün 3. Gününde deneyimlediğiniz şikayetleri "X" koyarak işaretleyiniz.

Menstruasyon Dönemi	1.			2.			3.		
	Sıklıkla	Bazen	Hiç	Sıklıkla	Bazen	Hiç	Sıklıkla	Bazen	Hiç
Şikayetler									
Kilo alma									
Bas dönmesi, baygınlık hissi									
Ciltte Sivilce									
Aşırı terleme									
Bulantı, kusma									
Yersiz Ağlama									
Yorgunluk									
Hüzünlü olma									
Uykusuzluk									
Unutkanlık									
Kararsızlık									
Evden/yataktan çıkmama									
Konsantrasyon bozukluğu									
Aşırı yeme/içme									
Sosyal etkinliklere katılmama									

UYGULAMA SIRASI/SONRASI ALINAN AĞRI KESİCİ		
İlacın adı	Dozu (tablet)	Menstruasyon döneminin kaçınıcı gününde alındı

**ETİK KURUL KARARI**

T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU



Sayı : 78017789/050.01.04/ 406172  
Konu : Etik Kurul Kararı

28/04/2017

Sayın Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU-  
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi  
Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi

Sorumluluğunuzda yapılması tasarlanan "Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi" adlı araştırmaya ilişkin 27/04/2017 tarihli ve 2017/138 sayılı Kurul Kararı ile Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi arz/rica ederim.

Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN  
Kurul Başkanı

**ASLI GİBİDİR**

20.05.2019  
Ayta DÜRDÜ  
Etik Kurul Sekreteri

EKLER:

- 1- Kurulun 27/04/2017 tarihli ve 2017/138 sayılı kararı (1 sayfa)
- 2- Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu (3 sayfa)

Adres : MEÜ Çiftlikköy Kampüsü 33343 Yenişehir / MERSİN Ayrıntılı bilgi için irtibat:  
Tel : 03243610001-4417 Fax :  
e-posta : Elektronik Ağ : www.mersin.edu.tr



MEÜ.ID.FR-001/03

Sayfa 1/1

Yayın Tarihi : 22 / 11 / 2013



**T.C.**  
**MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
**KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

137

Karar Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
27/04/2017	08	138

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU'nun sorumluluğunda yapılması tasarlanan "Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi" adlı araştırma için hazırlanmış olan ve 20/04/2017 tarihinde sunulan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Başvuru Formu ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, ilgili Kurumlardan alınacak olan izin belgelerinin başvuru dosyasına eklenmesi, araştırmanın yürürlükte olan yasal düzenlemelere uyularak yürütülmesi ve sonuçlandırılması koşulu ile gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılanların oy birliği ile karar verilmiştir.

**İmza**

Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN  
Başkan

**İmza**

Prof. Dr. Selma ÜNAL  
Başkan Yardımcısı

(Katılmadı)

Prof. Dr. Fatma Özlem KANDEMİR  
Üye

**İmza**

Prof. Dr. Olgu HALLIOĞLU KILINÇ  
Üye

**İmza**

Prof. Dr. Murat BOZLU  
Üye

(Katılmadı)

Prof. Dr. Mehmet Sami SERİN  
Üye

**İmza**

Prof. Dr. Bahar TAŞDELEN  
Üye

**İmza**

Prof. Dr. Sabire YURTSEVER  
Üye

**İmza**

Doç. Dr. Nimet KARAGÜLLE  
Üye

**İmza**

Doç. Dr. İsmail ÜN  
Üye

**İmza**

Yrd. Doç Dr. M. Türkan IŞIK ERER  
Üye

**İmza**

Yrd. Doç. Dr. Nalan TİFTİK  
Üye

(Katılmadı)

Uzm. Dr. Özge KURMUŞ  
Üye

**İmza**

Hürrem Betül LEVENT ERDAL  
Üye

(Katılmadı)

Lale DAĞLI  
Üye

  
Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN  
Başkan  
ASLI GİBİDİR

**ASLI GİBİDİR**

20.07.2019  
Ayla DURDU  
Etik Kurul Sekreteri

## KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

138

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	---

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü Prof. Dr. Uğur ORAL Kültür Merkezi, 33343, Yenişehir/Mersin
	TELEFON	0 324 361 00 01 / 4417
	FAKS	---
	E-POSTA	meukaek@gmail.com

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr. Rengin ACAROĞLU			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	---			
	DESTEKLEYİCİ	---			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	---			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	---			
	ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>			
	Diğer ise belirtiniz- Hemşirelik etkinliklerinin sınırları içerisinde yapılacak araştırma-Anket Çalışması				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN

Etik Kurul Başkanı

İmza:



Ayla DURDU

Etik Kurul Sekreteri

20.05.2019

ASLI GİBİDİR



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

# KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi <span style="float: right;">139</span>
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	---

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (DENEY GRUBU)	20.04.2017	1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (KONTROL GRUBU)	20.04.2017	1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>					
	İLAN	<input type="checkbox"/>					
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>					
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>					
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>					
	DİĞER: GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU	<input checked="" type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMACILARIN ÖZ GEÇMİŞİ	<input checked="" type="checkbox"/>					
3 ADET LİTERATÜR	<input checked="" type="checkbox"/>						
Diğer	<input checked="" type="checkbox"/>	-Çalışmanın Tez Olduğuna İlişkin Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı Başkanlığı'nın yazısı, 20.04.2017 - Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj Ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti Ve Menstrual Semptomlara Etkisi İlişkin Anket Formu					
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2017/138	Tarih: 27/04/2017					
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.						

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, Tıbbi Cihaz Klinik Araştırmaları Yönetmeliği, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN	Farmakoloji	MEÜ Eczacılık Fakültesi Meslek Bilimleri Bölümü Farmakoloji ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Selma ÜNAL	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN  
Etik Kurul Başkanı  
İmza:

**Ayla DURDU**  
Etik Kurul Sekreteri

20.05.2017

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

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	---

140

Prof. Dr. Fatma Özlem KANDEMİR	Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Enfeksiyon Hastalıkları ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Prof. Dr. Olgü HALLIOĞLU KILINÇ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Prof. Dr. Murat BOZLU	Üroloji	MEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Üroloji ABD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Prof. Dr. Mehmet Sami SERİN	Mikrobiyoloji	MEÜ Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji ABD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Prof. Dr. Bahar TAŞDELEN	Biyoistatistik	MEÜ Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Prof. Dr. Sabire YURTSEVER	İç Hastalıkları Hemşireliği	MEÜ Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Doç. Dr. İsmail ÜN	Farmakoloji	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Farmakoloji ABD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Doç. Dr. Nimet KARAGÜLLE	Biyomühendislik	MEÜ Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Yrd. Doç. Dr. M. Türkan IŞIK ERER	Tıp Tarihi ve Etik	MEÜ İçel Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Yrd. Doç. Dr. Nalan TİFTİK	Farmakoloji	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Farmakoloji ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Uzm. Dr. Özge KURMUŞ	Kardiyoloji	Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Kardiyoloji ABD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Yüksek Şehir Plancısı Hürrem Betül LEVENT ERDAL	Şehir ve Bölge Planlama/Uluslararası Proje Yönetimi	Mersin Mezitli Belediyesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Katılmadı
Avukat Lale DAĞLI	Hukuk	Serbest	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı

\*:Toplantıda Bulunma

ASLI GIBİDİR

20.05.2019

Ayla DURDU  
Etik Kurul Sekreteri

Prof. Dr. Bahar TUNÇTAN  
Etik Kurul Başkanı

İmza:

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



T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğü  
İdari İşler Birimi

Mersin Üniversitesi - İDARI İŞLER  
BİRİMİ  
Tarih: 12.05.2017 16:31  
Sayı: 27868579-605.01-  
E.00000413055



E.00000413055

**Sayı** : 27868579-605.01  
**Konu** : Araştırma İzni

**HEMŞİRELİK BÖLÜM BAŞKANLIĞINA**

İlgi : 09.05.2017 tarihli ve 55450541-605.01/00000411608 sayılı yazı.

İlgi yazınıza istinaden Bölümümüz öğretim elemanlarından Öğr. Gör. Ebru YILDIZ'ın Sağlık Yüksekokulumuzda "**Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Masaj ve Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi**" adlı araştırmanın Mayıs-Aralık 2017 tarihleri arasında Yüksekokulumuz öğrencilerine veri toplama formunun uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve konunun ilgili öğretim elemanına tebliğ edilmesi hususunda gereğini rica ederim.

e-imzalıdır  
Doç.Dr. Ahmet ÇELİK  
Müdür



A dres: MEÜ.Çiftliköy Kampusu 33343  
Yenişehir/MERSİN  
E-posta: oyaacioglu@mersin.edu.tr  
Telefon: +90 (324) 361 00 01-4234

Ayrıntılı bilgi için: Oya A CIOĞLU  
saglikyo@mersin.edu.tr  
Fax: +90 (324) 361 05 71  
Elektronik ağ: www.mersin.edu.tr



1 / 1



Ebru YILDIZ &lt;ebruyildiz@mersin.edu.tr&gt;

**McGill kısa form kullanım izni hk.**

2 ileti

Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr>  
Alıcı: yyakut@yahoo.com

2 Mayıs 2019 11:31

Hocam merhaba, ben İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Doktora öğrencisiyim, tezimde Türkçe geçerlilik-güvenirliliğini yaptığınız McGill ağrı ölçeği kısa formunun kullanabilmek için daha önce telefonda sözlü izninizi almıştım ancak tezinin ekler kısmında yazılı izin belgesi olması gerektiği için, e-posta yolu ile tekrar izninizi istiyorum.

Desteğiniz için teşekkürler, Saygılarımla..

Öğr. Gör. Ebru YILDIZ  
Mersin Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi  
Hemşirelik Esasları ABD  
Çiftlikköy Kampüsü / MERSİN  
Telefon: 0 324 361 00 01/14221

Yavuz Yakut <yyakut@yahoo.com>  
Alıcı: Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr>

2 Mayıs 2019 11:37

Sayın Öğr. Gör. Ebru YILDIZ  
McGill ağrı ölçeği kısa formunun Türkçe versiyonunu kullanabilirsiniz.  
İyi çalışmalar dilerim

Prof. Dr. Yavuz YAKUT

[Alıntılanan metin gizlendi]





Ebru YILDIZ &lt;ebruyildiz@mersin.edu.tr&gt;

## "Günlük Mesntrual Semptom Değerlendirme Ölçeği" kullanım izni

2 ileti

Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr>  
Alıcı: umranoskay@yahoo.com

1 Aralık 2016 12:50

Merhaba Hocam;

Ben Fakülteniz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU hocamızın danışmanlığında Doktora yapıyorum. Hocam Geçerlik Güvenirliğini yaptığınız "Günlük Menstruel Semptom Değerlendirme Ölçeği" ni izniniz olur ise tezimde kullanmak istiyorum. Ölçeğe sadece "Üniversite sınavına hazırlanan kız öğrencilerin sınav kaygıları ile adet sorunları arasındaki ilişki" başlıklı makalenizi inceleyerek ulaşabildim ancak ölçeğin tam halini bulamadım. Hocam ölçeğin tam olarak sorularına ulaşabileceğim bana önerebileceğiniz bir kaynak ya da yayın var mı?

Kolay gelsin, iyi çalışmalar hocam,

Saygılarımla.....

**Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu**  
**Hemşirelik Esasları ABD**  
**Öğr. Gör. Ebru YILDIZ**

0324 361 0001 - 4221

Umran <umranoskay@yahoo.com>  
Alıcı: Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr>

1 Aralık 2016 14:21

Ebru hanım merhaba  
Ölçeği tabii ki kullanabilirsiniz.  
Makalede ölçekle ilgili bilgi var  
Kolaylıklar dilerim

Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr> şunları yazdı (1 Ara 2016 13:50):

[Alıntılanan metin gizlendi]

## Ek-11: Gevşeme Egzersizleri CD'si Yazılı Kullanım İzni



Ebru YILDIZ &lt;ebruyildiz@mersin.edu.tr&gt;

**(konu yok)**

2 ileti

Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr>  
 Alıcı: bilgi@psikolog.org.tr

13 Şubat 2017 14:46

Derneğiniz tarafından geliştirilen "Gevşeme Egzersizleri CD'sinin" Primer Dismenoresi Olan Öğrencilerde Gevşeme Egzersizleri ve Masajın Ağrı Şiddeti ve Menstrual Semptomlara Etkisi (Danışman Prof. Dr. Rengin Acaroğlu)" başlıklı doktora tez çalışmamda CD' nin derneğinizin yayını olduğunu referans göstererek kullanmak üzere tarafıma gerekli iznin verilmesini saygılarımla arz ederim.

Öğr. Gör. Ebru YILDIZ  
 Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu  
 Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı  
 Çiftlikköy Kampüsü / Mersin  
 İş Tel: 0324 361 0001- (14221)  
 Cep Tel: 05376721612

Türk Psikologlar Derneği <bilgi@psikolog.org.tr>  
 Yanıtlama Adresi: bilgi@psikolog.org.tr  
 Alıcı: Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr>

13 Şubat 2017 14:48

Merhabalar Ebru Hanım,

Yayın hakları Türk Psikologlar Derneği'ne ait olan Gevşeme Egzersizleri Cd'sini referans göstererek akademik çalışmanızda kullanmanızda bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize,

**Kemal Özkul**  
 Genel Merkez Koordinatörü  
 Türk Psikologlar Derneği

Fethiye Sokak 5/1 GOP  
 Çankaya/Ankara  
 T: +90 312 425 67 65  
 F: +90 312 417 40 59  
 kemal.ozkul@psikolog.org.tr  
 bilgi@psikolog.org.tr

13 Şubat 2017 15:46 tarihinde Ebru YILDIZ <ebruyildiz@mersin.edu.tr> yazdı:

[Alıntılanan metin gizlendi]



**BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (Ek-12a)**  
(Deney grubu)

Bu çalışma, adet dönemlerinde şiddetli karın ağrısı olan öğrencilerde uygulanan masaj ve progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddetine ve adet sırasında ağrı ile birlikte ortaya çıkabilen bulantı, kusma, gerginlik, şişkinlik, depresyon gibi fiziksel ve duygusal değişimlere etkilerinin incelenmesi amacıyla planlandı. Bu araştırma toplam 8 ay sürecektir. Ayrıca, bu çalışmaya sizden başka 49 erişkin öğrenci daha katılacaktır.

Bu çalışmaya sizin de katılmanızı istiyoruz, ancak katılmaya karar vermeden önce bazı şeyleri bilmeniz ve anlamanız gerekiyor. Size öncelikle çalışma sırasında neler olacağı açıklanacaktır. Size söylenen her şeyi anladıktan sonra bu çalışmaya katılıp katılmayacağınıza karar vermelisiniz.

Araştırmacı, size bilgileri dikkatli bir şekilde okuyacaktır. Çalışmada neler olacağını anlatabilmek için anlayamayacağınız sözler kullanmamız gerekebilir. Eğer anlamadığınız bir şey olursa araştırmacınıza istediğiniz kadar soru sorabilirsiniz.

Çalışmaya katılmaya "evet" dersanız ve isterseniz bu formu imzalayabilirsiniz. Çalışmaya katılmayı ya da katılmamayı seçebilirsiniz. İstemediğiniz zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz.

Eğer çalışma sırasında size anlatıldığından farklı bir durum gelişirse size hemen haber verilecektir. O zaman da istediğinizde araştırmacınıza çalışmadan ayrılmak istediğinizi söyleyebilirsiniz. Kimse sizi zorlayamaz.

**Bu çalışmaya neden ben seçildim?**

Adet dönemlerinizde ağrı yaşadığınız için bu çalışmaya katılmanız istenmektedir.

**Bu çalışmaya katılmamın yararları nelerdir?**

Bu çalışmaya katılmanız durumunda sizin gibi adet dönemlerinde karın ağrısı olan kadınlarda ağrının kontrolünde gevşeme egzersizleri ve masajın etkisi belirlenerek, diğer kadınların tedavilerinde yardımcı olacak bilgiler edinmeyi umuyoruz.

**Bu çalışmada bana ne olacak?**

Eğer bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, size farklı bir tedavi uygulanmayacaktır. Adet dönemlerinizde karın ağrısı meydana gelebilmektedir. Bu ağrı ile birlikte adet dönemine ait gerginlik, şişkinlik, depresyon, ümitsizlik, neşeli olma, tartışmaya yatkınlık, içe kapanma, kolay öfkelenme gibi fiziksel ve duygusal değişimler de oluşabilmektedir.

Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde sizden adet dönemine bağlı oluşan ağrınızın şiddetini, adet sırasında yaşadığınız fiziksel ve duygusal değişimleri ifade etmeniz istenecektir. Adet döneminizde kasık ağrısı başladığı andan itibaren günde 3 kez, size öğretilen egzersiz programındaki hareketleri (30 dk.) ve ardından masaj (15 dk.) olmak üzere uygulamaları yaparak kasık ağrınıza etkisi değerlendirilecektir. Sizden kasık ağrınızı, her adet döngüsünün 3. Gününde McGill Ağrı Ölçeği Kısa Form'u ile bu dönemde meydana gelen gerginlik, şişkinlik, depresyon, ümitsizlik, neşeli olma, tartışmaya yatkınlık, içe kapanma, kolay öfkelenme gibi fiziksel ve duygusal değişimlerinizi (menstrual semptomlarınızı) ise "Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği" (GMSDÖ) ile yaşamınız üzerine etki düzeyini ise "Dismenorenin Yaşamın Üzerine Etkisini Değerlendirme Skalası" (DYÜEDS) ile ölçmeniz istenecektir. Bu çalışmanın sonucunda, uygulanan masaj ve gevşeme egzersizlerinin ağrı şiddeti, fiziksel ve duygusal değişim düzeyleri ve yaşamınız üzerine etkileri ve yaptığımız uygulamanın rahatlatma derecesi belirlenecektir. Bu işlem sırasında herhangi bir rahatsızlık hissetmeyeceksiniz.

Bu araştırma sırasında yapılacak işlemler için sizden bir ücret talep edilmeyecek veya bağlı olduğunuz sosyal güvenlik kuruluşuna bir araştırma gideri yüklenmeyecektir.

Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, çalışmadan istediğiniz zaman çekilebilme hakkına sahipsiniz. Böyle bir durumda öğretim elemanları ile olan ilişkileriniz olumsuz yönde etkilenmeyecektir. Gerek araştırma yürütülürken, gerekse yayımlandığında kimliğiniz gizli tutulacaktır. Ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait bilgilere ulaşabilir. Araştırma sırasında size ait bir bilgi söz konusu olduğunda, bu size veya yasal temsilcinize bildirilecektir. Anlamadığınız bir şey olursa tekrar tekrar araştırmacınıza sorabilirsiniz.

**Bu çalışmaya katılmak zorunda mıyım?**

Bu çalışmaya katılıp katılmama isteğinize bağlıdır. Kararınızı vermeden önce, bu araştırmaya katıldığınız için size para veya hediye verilmeyeceğini bilmeniz gerekir. Şimdi "evet" desanız de, istediğiniz zaman "istemiyorum" diyerek bu araştırmadan çıkabilirsiniz. Bunu yalnızca araştırmacınıza söylemeniz yeterlidir.

**Bu çalışmaya katıldığımı başkaları da bilecek mi?**

Sizin dışınızda yalnızca bilgilerinize doğrudan erişebilecek olan kişiler (araştırma ekibindeki kişiler dışında araştırmanın yapılmasına onay ve izin verecek olan Etik Kurul ve Sağlık Bakanlığı gibi) bu çalışmaya katıldığınızı bilecektir. Ancak, çalışmanın her aşamasında olduğu gibi çalışmanın sonuçları yayınlanırken bile bütün bilgileriniz gizli tutulacaktır.

**Ne yapmak zorundayım?**

Size yapılacak her şeyi anladıysanız, şimdi sizden bu araştırmaya katılmayı istediğinize ilişkin imza atmanız istenecektir. Bu size açıklandığı haliyle çalışmaya özgürce katıldığınızı gösterecektir. Bu imzaladığınız kağıdın birisi de sizde kalacaktır.

Canınızı sıkan veya merak ettiğiniz bir şey olursa mesai saatleri içinde 0 324 361 00 01 / 14221– 05376721612 numaralı telefonlardan Öğr. Gör. Ebru YILDIZ' ı arayabilir ve istediklerinizi sorabilirsiniz.

**Olur verme beyanı**

Toplam 2 sayfa olan bu formdaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırmayla ilgili yazılı ve sözlü açıklama Öğr. Gör. Ebru YILDIZ adlı araştırmacı tarafından yapıldı. Bu araştırmanın amacını ve ne yapılacağını anladım. Bu çalışmada bana ne olacağını, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi, kimlik bilgilerimin gizli tutulacağını ve imzaladığım bu formun bir kopyasının bana verileceğini biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

**Gönüllünün**

Adı Soyadı :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

İmzası :

Adresi :

Telefon numarası :

**Bu çalışmadabenden alınan verinin:**

Yalnızca yukarıda adı geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum.

İleride yapılması planlanan araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum.

İleride yapılması planlanan araştırmalarda hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum.

**Formdaki bilgileri vererek gerekli açıklamaları yapan ve olur alan araştırmacının**

Adı Soyadı :Ebru YILDIZ

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

İmzası :

Adresi :Mersin Üniversitesi İçel Sağlık Yüksekokulu

Telefon numarası :İş: 0 324 361 00 01 / 14221 – Cep: 05376721612

**Araştırmaya onay veren Etik Kurulun**

Adı :Mersin Üniversitesi Rektörlüğü Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Adresi :MEÜ. Uğur Oral Kültür Merkezi Yenişehir/Mersin

Telefon numarası : 0 324 361 00 01-4417

**BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (Ek-12b)**  
**(Kontrol Grubu)**

Bu çalışma, adet dönemlerinde şiddetli kasık ağrısı olan öğrencilerde uygulanan gevşeme egzersizleri ve karın bölgesine yapılan masajın ağrı şiddetine ve adet sırasında ağrı ile birlikte ortaya çıkabilen bulantı, kusma, gerginlik, şişkinlik, depresyon gibi fiziksel ve duygusal değişimlere etkilerinin incelenmesi amacıyla planlandı. Bu araştırma toplam 8 ay sürecektir. Ayrıca, bu çalışmaya sizden başka 49 erişkin öğrenci daha katılacaktır.

Bu çalışmaya sizinde katılmanızı istiyoruz, ancak katılmaya karar vermeden önce bazı şeyleri bilmeniz ve anlamanız gerekiyor. Size öncelikle çalışma sırasında neler olacağı açıklanacaktır. Size söylenen her şeyi anladıktan sonra bu çalışmaya katılıp katılmayacağınıza karar vermelisiniz.

Araştırmacı, size bilgileri dikkatli bir şekilde okuyacaktır. Çalışmada neler olacağını anlatabilmek için anlayamayacağınız sözler kullanmamız gerekebilir. Eğer anlamadığınız bir şey olursa araştırmacınıza istediğiniz kadar soru sorabilirsiniz.

Çalışmaya katılmaya "evet" dersanız ve isterseniz bu formu imzalayabilirsiniz. Çalışmaya katılmayı ya da katılmamayı seçebilirsiniz. İstemediğiniz zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz.

Eğer çalışma sırasında size anlatıldığından farklı bir durum gelişirse size hemen haber verilecektir. O zaman da istediğinizde araştırmacınıza çalışmadan ayrılmak istediğinizi söyleyebilirsiniz. Kimse sizi zorlayamaz.

**Bu çalışmaya neden ben seçildim?**

Adet dönemlerinizde ağrı yaşadığınız için bu çalışmaya katılmanız istenmektedir.

**Bu çalışmaya katılmamanın yararları nelerdir?**

Bu çalışmaya katılmanız durumunda sizin gibi adet dönemlerinde kasık ağrısı olan kadınlarda ağrının kontrolünde gevşeme egzersizleri ve masajın etkisi belirlenerek, diğer kadınların tedavilerinde yardımcı olacak bilgiler edinmeyi umuyoruz.

**Bu çalışmada bana ne olacak?**

Eğer bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, size farklı bir tedavi uygulanmayacaktır. Adet dönemlerinizde kasık ağrısı meydana gelebilmektedir. Bu ağrı ile birlikte gerginlik, şişkinlik, depresyon, ümitsizlik, neşeli olma, tartışmaya yatkınlık, içe kapanma, kolay öfkelenme gibi fiziksel ve duygusal değişimler de oluşabilmektedir.

Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde sizden adet dönemine bağlı oluşan ağrınızın şiddetini, adet sırasında yaşadığınız fiziksel ve duygusal değişimleri ifade etmeniz istenecektir. Adet döneminizde kasık ağrısı başladığı andan itibaren her ay adet döneminin 3. gününde sizden kasık ağrınızı, McGill Ağrı ölçeği kısa formu (MAÖ-KF) ile bu dönemde meydana gelen fiziksel ve duygusal değişimlerinizi (menstrual semptomlar); "Günlük Menstrual Semptom Değerlendirme Ölçeği" (GMSDÖ) ile yaşamınız üzerine etki düzeyini ise "Dismenorenin Yaşamın Üzerine Etkisini Değerlendirme Skalası" (DYÜEDS) ile ölçmeniz istenecektir. Bu işlem sırasında herhangi bir rahatsızlık hissetmeyeceksiniz.

Bu araştırma sırasında yapılacak işlemler için sizden bir ücret talep edilmeyecek veya bağlı olduğunuz sosyal güvenlik kuruluşuna bir araştırma gideri yüklenmeyecektir. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, çalışmadan istediğiniz zaman çekilme hakkına sahipsiniz. Böyle bir durumda öğretim elemanları ile olan ilişkileriniz olumsuz yönde etkilenmeyecektir. Gerek araştırma yürütülürken, gerekse yayımlandığında kimliğiniz gizli tutulacaktır. Ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Araştırma sırasında size ait bir bilgi söz konusu olduğunda, bu size veya yasal temsilcinize bildirilecektir. Anlamadığınız bir şey olursa tekrar tekrar araştırmacınıza sorabilirsiniz.

**Bu çalışmaya katılmak zorunda mıyım?**

Bu çalışmaya katılıp katılmama isteğinize bağlıdır. Kararınızı vermeden önce, bu araştırmaya katıldığınız için size para veya hediye verilmeyeceğini bilmeniz gerekir. Şimdi "evet" desanız de, istediğiniz zaman "istemiyorum" diyerek bu araştırmadan çıkabilirsiniz. Bunu yalnızca araştırmacınıza söylemeniz yeterlidir.

**Bu çalışmaya katıldığımı başkaları da bilecek mi?**

Sizin dışınızda yalnızca bilgilerinize doğrudan erişebilecek olan kişiler (araştırma ekibindeki kişiler dışında araştırmanın yapılmasına onay ve izin verecek olan Etik Kurul ve Sağlık Bakanlığı gibi) bu çalışmaya katıldığınızı bilecektir. Ancak, çalışmanın her aşamasında olduğu gibi çalışmanın sonuçları yayınlanırken bile bütün bilgileriniz gizli tutulacaktır.

**Ne yapmak zorundayım?**

Size yapılacak her şeyi anladıysanız, şimdi sizden bu araştırmaya katılmayı istediğinize ilişkin imza atmanız istenecektir. Bu size açıklandığı haliyle çalışmaya özgürce katıldığınızı gösterecektir. Bu imzaladığınız kağıdın birisi de sizde kalacaktır.

Canınızı sıkan veya merak ettiğiniz bir şey olursa mesai saatleri içinde 0 324 361 00 01 / 14221 – 05376721612 numaralı telefonlardan Öğr. Gör. Ebru YILDIZ' ı arayabilir ve istediklerinizi sorabilirsiniz.

**Olur verme beyanı**

Toplam 2 sayfa olan bu formdaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırmayla ilgili yazılı ve sözlü açıklama Öğr. Gör. Ebru YILDIZ adlı araştırmacı tarafından yapıldı. Bu araştırmacının amacını ve ne yapılacağını anladım. Bu çalışmada bana ne olacağını, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi, kimlik bilgilerimin gizli tutulacağını ve imzaladığım bu formun bir kopyasının bana verileceğini biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

**Gönüllünün**

Adı Soyadı :  
Tarih (Gün/Ay/Yıl) :  
İmzası :  
Adresi :  
Telefon numarası :

**Bu çalışmadabenden alınan verinin:**

X Yalnızca yukarıda adı geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum.

İleride yapılması planlanan araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum.

İleride yapılması planlanan araştırmalarda hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum.

**Formdaki bilgileri vererek gerekli açıklamaları yapan ve olur alan araştırmacının**

Adı Soyadı :Ebru YILDIZ  
Tarih (Gün/Ay/Yıl) :  
İmzası :  
Adresi :Mersin Üniversitesi İçel Sağlık Yüksekokulu  
Telefon numarası :İş: 0 324 361 00 01 / 14221 – Cep: 05376721612

**Araştırmaya onay veren Etik Kurulun**

Adı :Mersin Üniversitesi Rektörlüğü Klinik Araştırmalar Etik Kurulu  
Adresi :MEÜ. Uğur Oral Kültür Merkezi Yenişehir/Mersin  
Telefon numarası : 0 324 361 00 01-4417

## İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

### PRİMER DİSMENORESİ OLAN ÖĞRENCİLERDE MASAJ ve GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN AĞRI ŞİDDETİ VE MENSTRUAL SEMPTOMLARA ETKİSİ

#### ORIJİNALLIK RAPORU

% <b>16</b>	% <b>10</b>	% <b>5</b>	% <b>8</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

#### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<b>Submitted to Istanbul University</b> Öğrenci Ödevi	% <b>4</b>
<b>2</b>	<b>adumilas.adu.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>3</b>	<b>dspace.baskent.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to TechKnowledge Turkey</b> Öğrenci Ödevi	<% <b>1</b>
<b>5</b>	<b>www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>6</b>	<b>adudspace.adu.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>7</b>	<b>www.bestcareproject.eu</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>8</b>	<b>acikerisim.aku.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>

**DENEY VE KONTROL GRUBU ÖĞRENCİLERİN 1. 2. ve 3. MENSTRUASYON DÖNEMLERİNE AİT AYRINTILI BULGULAR (Ek 13)**

**Ek Tablo-1: Deney Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Ağrı Özellikleri	1.	2.	3.	F	p
	Menstruasyon Dönemi	Menstruasyon Dönemi	Menstruasyon Dönemi		
	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS		
<b>Ağrı Niteliği</b>					
<i>Ağrının Duyusal Boyutu</i>	4,74±2,64 <sup>a</sup>	0,3±0,46 <sup>b</sup>	0±0	143,752	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Emosyonel Boyut</i>	1,74±1,26 <sup>a</sup>	0,04±0,2 <sup>b</sup>	0±0	94,145	<b>0,001</b>
<b>Genel Ağrı Şiddeti</b>	3,94±2,02 <sup>a</sup>	2,96±2,02 <sup>b</sup>	1,96±1,35	42,886	<b>0,001</b>
<b>O Andaki Ağrı Şiddeti</b>	0,64±0,8	0,44±0,76	0,54±0,68	1,215	0,301

F= One Way ANOVA; p<0,05

(\*:O andaki ağrı şiddeti: 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz)

Menstruasyon Dönemi Farklılıkları: (a,a), (b,b), (c,c): fark yok – (a,b), (a,c), (b,c): fark var

Ek Tablo-1' de deney grubu öğrencilerde uygulama sonrası 1., 2. ve 3. Menstruasyon dönemi deneyimlenen ağrı özelliklerine ilişkin puan ortalamaları verilmiştir.

**Ek Tablo-2: Kontrol Grubu Öğrencilerde Ağrı Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Ağrı Özellikleri	1. Menstruasyon Dönemi	2. Menstruasyon Dönemi	3. Menstruasyon Dönemi	F	p
	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS		
<b>Ağrı Niteliği</b>					
<i>Ağrının Duyusal Boyutu</i>	7,43±3,39 <sup>a</sup>	9,02±1,71 <sup>b</sup>	10,34±4,85 <sup>b</sup>	7,286	<b>0,001</b>
<i>Duyusal/Emosyonel Boyut</i>	3,17±1,96	2,83±1,22	2,91±1,18	0,623	0,538
<b>Genel Ağrı Şiddeti</b>	7,34±1,63	7,15±1,68	7,6±1,51	1,289	0,281
<b>O Andaki Ağrı Şiddeti</b>	3,64±0,87 <sup>a</sup>	4,13±0,9 <sup>b</sup>	4,21±0,88 <sup>b</sup>	10,487	<b>0,001</b>

F= One Way ANOVA; p<0,05

(\*:O andaki ağrı şiddeti: 0=ağrı yok; 1=hafif; 2=rahatsız edici; 3=sıkıntı verici; 4=berbat; 5=dayanılmaz)

Menstruasyon Dönemi Farklılıkları: (a,a), (b,b), (c,c): fark yok – (a,b), (a,c), (b,c): fark var

Ek Tablo-2' de kontrol grubu öğrencilerde uygulama sonrası 1., 2. ve 3. Menstruasyon dönemi deneyimlenen ağrı özelliklerine ilişkin puan ortalamaları verilmiştir.

**Ek Tablo-3: Deney Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular**

Semptomlar	1.	2.	3.	$\chi^2$	p
	Menstruasyon Dönemi	Menstruasyon Dönemi	Menstruasyon Dönemi		
	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS		
Ümitsizlik	1,14±1,11 <sup>a</sup>	2,20±1,84 <sup>b</sup>	0,64±0,75 <sup>c</sup>	22,066	<b>0,001</b>
Depresyon	1,76±1,39 <sup>a</sup>	1,49±1,38 <sup>b</sup>	1,46±1,39 <sup>a</sup>	48,864	<b>0,001</b>
Aktivite Yetersizliği	1,16±1,09 <sup>a</sup>	1,06±1,04 <sup>a</sup>	0,62±0,95 <sup>b</sup>	7,045	<b>0,030</b>
İçe Kapanma	3,28±1,34 <sup>b</sup>	1,10±1,15 <sup>a</sup>	0,90±0,93 <sup>a</sup>	55,901	<b>0,001</b>
Gerginlik	2,20±1,84 <sup>b</sup>	0,92±1,05 <sup>b</sup>	0,74±0,92 <sup>b</sup>	16,543	<b>0,001</b>
Kolay Öfkelenme	1,88±1,17 <sup>a</sup>	1,70±1,05 <sup>a</sup>	1,00±1,11 <sup>b</sup>	15,073	<b>0,001</b>
Tartışmaya Yatkınlık	2,62±1,71 <sup>a</sup>	1,98±1,17 <sup>c</sup>	0,98±0,84 <sup>b</sup>	24,898	<b>0,001</b>
Neşeli Olma	1,36±1,43	3,46±1,25 <sup>b</sup>	3,82±1,21 <sup>b</sup>	39,158	<b>0,001</b>
Dostça Davranma	1,62±1,52 <sup>a</sup>	3,84±0,91 <sup>b</sup>	3,94±0,89 <sup>b</sup>	46,978	<b>0,001</b>
Enerjik Olma	2,78±1,64 <sup>a</sup>	3,68±1,11 <sup>c</sup>	4,78±7,16 <sup>b</sup>	10,291	<b>0,006</b>
Memede şişlik-hassasiyet	3,50±0,97 <sup>b</sup>	1,28±1,14 <sup>a</sup>	1,04±1,38 <sup>a</sup>	51,604	<b>0,001</b>
Karında şişkinlik	2,54±1,39 <sup>a</sup>	3,60±1,21 <sup>b</sup>	2,14±1,39 <sup>a</sup>	24,561	<b>0,001</b>
Yüz / el-ayak bileklerinde şişkinlik	3,98±0,82 <sup>b</sup>	1,50±1,34 <sup>a</sup>	1,44±1,25 <sup>a</sup>	59,656	<b>0,001</b>
Kalça-Karında Ağrı	3,40±1,67 <sup>a</sup>	0,92±0,8 <sup>b</sup>	0,82±0,87 <sup>b</sup>	56,398	<b>0,001</b>
Sırt Ağrısı	3,12±1,92 <sup>a</sup>	0,94±0,89 <sup>b</sup>	0,74±0,75 <sup>b</sup>	37,602	<b>0,001</b>
Baş Ağrısı	3,40±1,67 <sup>a</sup>	1,42±1,13 <sup>b</sup>	1,02±0,94 <sup>b</sup>	43,311	<b>0,001</b>
Yorgunluk	3,88±0,85 <sup>a</sup>	0,76±0,77 <sup>b</sup>	1,34±2,86 <sup>b</sup>	73,503	<b>0,001</b>

$\chi^2$ : Friedman Testi; p<0,05

Menstruasyon Dönemi Farklılıkları: (a,a), (b,b), (c,c): fark yok – (a,b), (a,c), (b,c): fark var

Ek Tablo-3' te deney grubu öğrencilerde uygulama sonrası 1., 2. ve 3. Menstruasyon dönemi deneyimlenen günlük menstrual semptomlarına ilişkin puan ortalamaları verilmiştir.

**Ek Tablo-4: Kontrol Grubu Öğrencilerinin Günlük Menstrual Semptomlarına İlişkin Bulgular**

Semptomlar	1.	2.	3.	$\chi^2$	p
	Menstruasyon Dönemi	Menstruasyon Dönemi	Menstruasyon Dönemi		
	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS		
Ümitsizlik	1,49±1,38 <sup>a</sup>	3,53±1,74 <sup>b</sup>	3,81±0,90 <sup>b</sup>	35,586	<b>0,001</b>
Depresyon	3,50±0,97 <sup>b</sup>	3,15±1,93 <sup>a</sup>	3,81±0,90 <sup>a</sup>	30,294	<b>0,001</b>
Aktivite Yetersizliği	3,89±0,87	3,91±0,78	3,91±0,78	0,667	0,717
İçe Kapanma	3,81±0,90	3,81±0,90	3,87±0,90	0,065	0,986
Gerginlik	3,66±0,96	3,79±1,00	3,89±0,87	0,931	0,628
Kolay Öfkelenme	3,87±0,90	3,89±0,89	3,94±0,76	0,449	0,799
Tartışmaya Yatkınlık	3,66±1,01	3,81±0,90	3,85±0,75	1,697	0,428
Neşeli Olma	1,28±1,02	1,19±0,99	0,96±1,06	3,986	0,136
Dostça Davranma	1,51±1,27	2,21±1,46	1,62±1,41	4,369	0,113
Enerjik Olma	2,32±1,37	1,83±1,43 <sup>a</sup>	1,23±1,09 <sup>b</sup>	11,267	<b>0,004</b>
Memede şişlik- hassasiyet	2,53±1,43 <sup>b</sup>	3,00±1,35 <sup>a</sup>	3,64±0,87 <sup>a</sup>	10,481	<b>0,005</b>
Karında şişkinlik	3,26±1,22	2,85±1,53	3,38±1,07	0,810	0,667
Yüz / el-ayak bileklerinde şişkinlik	2,68±1,29 <sup>a</sup>	2,70±1,35 <sup>a</sup>	3,77±0,87 <sup>b</sup>	16,855	<b>0,001</b>
Kalça-Karında Ağrı	3,89±0,79	3,91±0,78	3,94±0,79	0,049	0,976
Sırt Ağrısı	3,62±0,99	3,89±0,89	3,91±0,78	1,703	0,427
Baş Ağrısı	3,85±0,75	3,89±0,87	3,91±0,78	0,619	0,734
Yorgunluk	3,66±0,96	3,77±0,87	3,89±0,87	0,637	0,737

$\chi^2$ : Friedman Testi; p<0,05

Menstruasyon Dönemi Farklılıkları: (a,a), (b,b), (c,c): fark yok – (a,b), (a,c), (b,c): fark var

Ek Tablo-4' te kontrol grubu öğrencilerde uygulama sonrası 1., 2. ve 3. Menstruasyon dönemi deneyimlenen günlük menstrual semptomlarına ilişkin puan ortalamaları verilmiştir.



Ek Tablo-5: Öğrencilerde Primer Dismenorenin Günlük Yaşamı Etkileme Durumuna İlişkin Bulgular

Günlük Yaşam Aktiviteleri	Gruplar	Uygulama Öncesi		Uygulama Sonrası			F	p
		Ort±SS	1.	2.	3.			
			Menstruasyon Dönemi <sup>a</sup>	Menstruasyon Dönemi <sup>b</sup>	Menstruasyon Dönemi <sup>c</sup>			
Uyku ve Dinlenme Aktivitesi	Deney	5,22±2,51	2,8±1,84 <sup>a</sup>	1,44±0,95 <sup>b</sup>	0,94±1,15 <sup>c</sup>	40,531	<b>0,001</b>	
	Kontrol	5,59±2,06	6,49±2,09	6,96±2,05	6,02±2,12	2,40	0,096	
Beslenme Aktivitesi	Deney	5,92±2,49	3,38±2,04 <sup>a</sup>	1,6±1,25 <sup>b</sup>	2,04±1,71 <sup>c</sup>	22,887	<b>0,001</b>	
	Kontrol	5,91±2,07	6,72±1,97 <sup>a</sup>	6,09±2,06 <sup>a</sup>	5,06±1,82 <sup>b</sup>	10,690	<b>0,001</b>	
Çalışma ve Eğlenme Aktivitesi	Deney	5,52±2,82	3,46±2,01 <sup>a</sup>	1,62±1,34 <sup>b</sup>	0,84±0,91 <sup>c</sup>	83,374	<b>0,01</b>	
	Kontrol	5,42±2,28	5,81±2,57	4,98±2,31	5,49±1,78	1,794	0,172	
Boşaltım Aktivitesi	Deney	5,26±2,85	3,3±1,9 <sup>a</sup>	1,78±1,28 <sup>b</sup>	1,08±1,19 <sup>c</sup>	47,155	<b>0,001</b>	
	Kontrol	2,11±2,66	5,72±2,64	6,17±1,77	5,77±1,67	0,734	0,483	
İletişim Aktivitesi	Deney	4,24±2,68	2,48±1,99 <sup>a</sup>	1,3±1,33 <sup>b</sup>	0,64±0,83 <sup>c</sup>	34,214	<b>0,001</b>	
	Kontrol	3,97±2,95	4,23±2,7	4,51±2,08	4,85±1,6	1,183	0,311	

F= One Way ANOVA; p&lt;0,05

Menstruasyon Dönemi Farklılıkları: (a,a), (b,b), (c,c): fark yok – (a,b), (a,c), (b,c): fark var

Ek Tablo-5'te öğrencilerde, primer dismenorenin günlük yaşamı etkileme durumuna ilişkin uygulama öncesi ile uygulama sonrası 1., 2., ve 3. menstruasyon dönemi puan ortalamaları verilmiştir.

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	Ebru	<b>Soyadı</b>	YILDIZ
<b>Doğ.Yeri</b>	Elmalı	<b>Doğ.Tar.</b>	24.08.1984
<b>Uyruğu</b>	T.C.	<b>TC Kim No</b>	42718166814
<b>Email</b>	ebruyildiz@mersin.edu.tr	<b>Tel</b>	05376721612

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
<b>Doktora</b>	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	2019
<b>Yük.Lis.</b>	İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	2012
<b>Lisans</b>	Mersin Üniversitesi İçel Sağlık Yüksekokulu	2009
<b>Lise</b>	Konya/Ereğli Yabancı Dil Ağırlıklı Lisesi	2003

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1. Öğretim Görevlisi	Mersin Üniversitesi	2015- devam
2. Öğretim Görevlisi	Batman Üniversitesi	2014-2015
3. Araştırma Görevlisi	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	2013-2014
4. Araştırma Görevlisi	Mersin Üniversitesi	2010-2013
5. Hemşire	Özel Memorial Hastanesi	2009-2010

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	İyi	orta	iyi	60	63 (Yökdil)

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
<b>ALES Puanı</b>	70	71	66

### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office Programları (Word,excel, powerpoint)	İyi
SPSS	İyi

## Yayımları/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri:

### SCI/SSCI Kapsamındaki Yayınlar:

ÖNCÜ, E., KÖKSOY, V.S., LAFCI, D. ve **YILDIZ, E.** (2018). An evaluation of the effectiveness of nursing students hand hygiene compliance: A cross-sectional study. Nurse Education Today, 65, 218-224., Doi: 10.1016/j.nedt.2018.02.027 (Yayın No: 4335621).

### Uluslararası Hakemli Dergilerdeki Yayınlar:

**YILDIZ, E.** ve AŞTİ, T. (2015). Determine the relationship between perceived social support and depression level of patients with diabetic foot. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders, 14(1), Doi: 10.1186/s40200-015-0168-8 (Uluslararası) (Özgün Makale) (Yayın No: 1679385).

### Ulusal Bildiriler::

TORU, F., LAFCI, D., **YILDIZ, E.** (2018). Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Tamamlayıcı Terapide Kullanılması. I. Uluslararası Mersin Sempozyumu (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4578731).

LAFCI, D., **YILDIZ, E.**, TORU, F. (2018). Sanat Terapisi ve Kanser. I. Uluslararası Akdeniz Sempozyumu (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4578752).

TORU, F., LAFCI, D., **YILDIZ, E.**, ÇELİK, A. (2018). Kalp Yetmezliği Olan Hastaların Hayatın Anlamına Yönelik Görüşlerinin Günlük Yaşam Aktivitesi ve Yaşam Kalitesine Etkisi. 1. Uluslararası Sağlık ve Yaşam Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4596717)

**YILDIZ, E.**, LAFCI, D., TORU, F., ÇELİK, A. (2018). Kalp Yetmezliği Olan Bireylerin Yaşam Kaliteleri ile Bakım Veren Hasta Yakınlarının Bakıma Hazır Oluslukları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. 1. Uluslararası Sağlık ve Yaşam Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4779741).

TORU, F., LAFCI, D. ve **YILDIZ, E.** (2018). Alzheimer Hastalarında Evde Bakım Hizmetinde Hemsirelerin Rolü. 1. Uluslararası Sağlık ve Yaşam Kongresi (/Poster)(YayınNo:4779692).

TEKİNGÜNDÜZ, S., **YILDIZ, E.** ve İNCİ, R. (2018). Hasta Güvenliği Kültür Algısı ile İş Stresi, Örgütsel Güven, Örgütsel Özdesleme ve Liderlik Arasındaki İlişkiler. 12. Uluslararası Sağlık Hizmetlerinde Kalite, Akreditasyon ve Hasta Güvenliği Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4566513).

TORU, F., **YILDIZ, E.** ve KARAKAYA, D. (2018). Diyabet Hastalarında Özbakım Bilincinin Gelişmesi. 5. Uluslararası Evde Sağlık ve Sosyal Hizmetler Kongresi (Özet Bildiri/Poster)(Yayın No:4596061).

LAFCI, D., **YILDIZ E.**, TORU, F. ve Karakaya, D. (2018). Kanserli Hastalarda Bakım Yükü. 5. Uluslararası Evde Sağlık ve Sosyal Hizmetler Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4583511)

**YILDIZ, E.**, LAFCI, D., TORU, F. ve KARAKAYA, D. (2018). Hemodiyalize Giren Hastalarda Semptom Yönetiminde Kullanılan Tamamlayıcı veBütünlesik Terapi Yaklaşımları. 5. Uluslararası Evde Sağlık ve Sosyal Hizmetler Kongresi (/Poster)(Yayın No:4779796).

LAFCI, D., **YILDIZ, E.** ve TORU, F. (2017). Kültürel Bakım ve Empati. 5. Uluslararası 16. Ulusal Hemsirelik Kongresi (Özet Bildiri/Poster)(Yayın No:3840286)

LAFCI, D.,TORU, F. ve **YILDIZ, E.** (2017). Hemsirelik Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılıkları, Empati Düzeyleri ve Arasındaki İlişki. 1. Uluslararası 4. Ulusal Kültürlerarası Hemsirelik Kongresi (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:3839976).

LAFCI, D.,**YILDIZ, E.**, AKKAYA, K. VE ÇOLAK, G. (2017). The Impact of Moral Sensitivities and Professional Values of Nursing Students on Care Perception. International Congress on Ethics in Nursing Applications (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:3839801).

### **Aldığı Proje Destekler;**

Mersin İlinde Hemsirelerin Mesleki Deneyimlerini Yazma ve Yayınlama Becerilerinin Gelistirilmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı: CANBULAT SAHİNDE, Yürütücü: SANÇAR BEHİRE, Danışman: ERKAL İLHAN SİBEL, Araştırmacı: ÖZCANARSLAN FÜGEN, Araştırmacı: AKAN NAZİFE, **Araştırmacı: YILDIZ EBRU**, Araştırmacı: GÜZEL ÖZLEM, Danışman: EROL NEVZAT, , 06/10/2016 - 06/10/2017 (ULUSAL).

Hemsirelerin Hasta Güvenliği Kültür Algısı İle İş Stresi, Güven, Özdeşleşme ve Liderlik Algısı Arasındaki İlişkiler, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: TEKİNGÜNDÜZ SABAHATTİN, **Araştırmacı: YILDIZ EBRU**, Araştırmacı: İNCİ RAMAZAN, 01/05/2017 (Devam Ediyor) (ULUSAL).

**Özel İlgi Alanları (Hobileri):** spor yapmak, kitap okumak, sinemaya gitmek, halk oyunları.