

YELİZ DINCER

**SANYINJIAO (SP6) NOKTASINA
UYGULANAN AKUPRESÜRÜN PRİMER
DİSMENORE ÜZERİNE ETKİSİ**

İSTANBUL-2018



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



(DOKTORA TEZİ)

SANYINJIAO (SP6) NOKTASINA UYGULANAN
AKUPRESÜR'ÜN PRİMER DİSMENORE ÜZERİNE
ETKİSİ

YELİZ DİNÇER

DANIŞMAN
PROF. DR. ÜMRAN OSKAY

KADIN SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
ANABİLİM DALI
KADIN SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
DOKTORA PROGRAMI

İSTANBUL-2018

TEZ ONAYI

Bu çalışma 05.11.2018 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

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

Prof. Dr. Nevin ŞAHİN
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale
Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Gülbeyaz CAN
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale
Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Hediye ARSLAN ÖZKAN
Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi

Dr.Öğr.Üyesi Dilek COŞKUNER POĞUR
Marmara 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 çalışmayla 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.

Yeliz DİNÇER



İTHAF

Dünyaya gelişleri ile hayatıma çok büyük neşe ve anlam katan kızlarım Ayşe Melek ve Elif Ece'ye ithaf ediyorum



TEŞEKKÜR

Tez çalışmam ve doktora eğitimim boyunca gösterdiği yakın ilgi, harcadığı zaman ve emek, akademik ve bireysel gelişimim için sağladığı imkanlar ve bilimsel desteği için çok değerli hocam ve danışmanım Prof. Dr. Ümran OSKAY'a,

Doktora eğitimim boyunca akademik ve bireysel gelişimime sağladıkları katkılardan dolayı kıymetli hocalarım; Prof. Dr. Nezihe KIZILKAYA BEJİ'ye, Prof. Dr. Nevin HOTUN ŞAHİN'e, Prof. Dr. Gülbeyaz CAN'a, Doç. Dr. Gülay RATHFİSCH'e Doç. Dr. Ergül ASLAN'a, Doç. Dr. İlkay GÜNGÖR'e

Çalışanı olmaktan büyük gurur ve mutluluk duyduğum ve uygulamalarımı gerçekleştirilemem için bana olanak sağlayan Düzce Üniversitesinin başta rektörü Prof. Dr. Nigar DEMİRCAN ÇAKAR olmak üzere İşletme Fakültesinin yönetimine ve değerli hocalarına, bana bu zorlu sürecimde desteğini esirgemeyen başta Dr. Öğr. Üyesi Serap BAYRAM olmak üzere tüm çalışma arkadaşlarıma ve değerli zamanlarını ayırarak çalışmaya katılma nezaketini gösteren İşletme Fakültesinin öğrencilerine,

Akupresür uygulamalarını gerçekleştirilemem için bana yol gösteren ve çalışmama önemli katkılar sağlayan Doç. Dr. Cemil Işık SÖNMEZ'e ve Op. Dr. Mustafa CANİKOĞLU' na, çalışmamın istatistiki değerlendirmelerindeki yardımları için Dr. Öğr. Üyesi Arzu Kader HARMANCI SEREN'e

Lisans eğitiminden bu yana hem dostluğundan hemde motivasyon ve desteğinden büyük güç aldığım Yasemin ŞANLI'ya ve değerli arkadaşım Meltem MECDİ'ye,

Hayatımdaki tüm başarılarımın arkasında olan en büyük destekçilerim canım annem, babam ve abime, varlığından ve motivasyonundan büyük güç aldığım eşime ve kıymetli ailesine bu zorlu süreçte bana gösterdikleri anlayış ve sabır için çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	İİ
BEYAN.....	İİİ
İTHAF.....	İV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER	VI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	XI
ÖZET	Xİİ
ABSTRACT.....	Xİİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. DİSMENORE	3
2.1.1. Sekonder Dismenore	4
2.1.2. Primer Dismenore	5
2.1.2.1. Primer Dismenore Risk Faktörleri	5
2.1.2.2. Primer Dismenore Tanı	6
2.1.2.3. Primer Dismenore Nedenleri.....	6
2.1.2.4. Primer dismenore patofizyolojisi	7
2.1.3. Dismenore Prevalansı	8
2.1.4. Dismenore Tedavisi	9
2.1.4.1. Farmakolojik Tedavi	9
2.1.4.2. Cerrahi Tedavi.....	13
2.1.4.3. Farmakolojik Olmayan Tedavi	13
2.2. AKUPRESÜR KULLANIM ALANLARI	23
2.2.1. Akupresür ve Primer Dismenorede Kullanımı.....	24
2.3. SP6 AKUPRESÜR NOKTASININ ÖZELLİKLERİ VE TESBİTİ.....	25
2.4. ALTERNATİF TEDAVİ VE HEMŞİRELİKTE KULLANIM ALANLARI.....	26
2.4.1. Dismenore Tedavisinde Hemşirenin Rolü	30
2.4.2. Hemşirelik Uygulamalarında Akupresür Kullanımı	32
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	34

3.1. Araştırmanın Şekli	34
3.2. Araştırmanın Hipotezleri:	34
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	34
3.4. Katılımcı Sayısı ve Özellikleri	35
3.4.1. Araştırmanın Evreni	35
3.4.2. Araştırmanın Örnekleme	35
3.4.3. Araştırmaya Alınma Kriterleri	36
3.5. Verilerin Toplanması	38
3.5.1. Veri Toplama Araçları	38
3.5.2. Tanılama Formu (EK-1).....	38
3.5.3. Görsel Analog Skala (VAS) (EK-2)	38
3.5.4. Kısa Ağrı Envanteri (Brief Pain Inventory, BPI) (EK-3)	39
3.5.5. Memnuniyet Formu (EK-4)	40
3.5.6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (EK-5)	40
3.5.7. Ön Uygulama	40
3.5.8. Verilerin Toplanması	40
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	44
3.7. Araştırmanın Etik Boyutu	44
3.8. Araştırmanın Değişkenleri	44
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi	44
3.10. Çalışma Takvimi	46
4. BULGULAR.....	47
4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Yönelik Bulgular	48
4.2. Öğrencilerin Görsel Analog Skala (VAS) Puanlarına İlişkin Bulgular	53
4.3. Öğrencilerin Kısa Ağrı Envanteri(BPI) Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgular	55
4.4. Öğrencilerin Uygulamalardan Memnuniyet Durumlarına İlişkin Bulgular.....	64
5. TARTIŞMA	65
5.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ile İlgili Bulgularının Tartışılması.....	66
5.2. Öğrencilerin VAS Puanları ile İlgili Bulgularının Tartışılması	68
5.3. Öğrencilerin BPI Ölçeği ile ilgili Bulgularının Tartışılması.....	70
5.4. Öğrencilerin Memnuniyet Durumları ile İlgili Bulgularının Tartışılması	73
KAYNAKLAR	80
FORMLAR	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.

- Ağrı başladığında, uygulama yapmadan önce : **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- EK-III : **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- EK-IV: MEMNUNİYET FORMU **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- EK-VI: ARAşTIRMACININ KURS KATILIM BELGESİ **HATA! YER İşARETİ TANIMLANMAMIş.**
- EK-VII: ETİK KURUL KARARI **HATA! YER İşARETİ TANIMLANMAMIş.**
- EK-VIII: KURUM İZNİ **HATA! YER İşARETİ TANIMLANMAMIş.**
- 5.4.1. EK- 2: VİSUAL ANALOG SKALA (VAS) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- ÖZGEÇMİş **HATA! YER İşARETİ TANIMLANMAMIş.**



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4-1:Çalışmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerinin karşılaştırılması (n:67).....	48
Tablo 4-2:Çalışmaya katılan öğrencilerin menstruasyon özelliklerinin karşılaştırılması (N:67).....	49
Tablo 4-3:Çalışmaya katılan öğrencilerin menstruasyon ağrısı özelliklerinin karşılaştırılması I (N:67).....	50
Tablo 4-4:Çalışmaya katılan öğrencilerin menstruasyon ağrısı özelliklerinin karşılaştırılması II (N:67).....	51
Tablo 4-5:Çalışmaya katılan öğrencilerin 4 adet dönemi boyunca VAS skorlarının günlere göre karşılaştırılması (N:67).....	53
Tablo 4-6:Çalışmaya katılan öğrencilerin 4 farklı adet dönemi VAS skorlarının ortalamalarının karşılaştırılması (N:67).....	54
Tablo 4-7:Çalışmaya katılan öğrencilerin BPI madde puan ortalamalarının karşılaştırılması (N:67).....	55
Tablo 4-8:BPI yanıtlar-I (N:67).....	56
Tablo 4-9:BPI yanıtlar-II (N:67).....	57
Tablo 4-10:BPI yanıtlar-III (N:67).....	59
Tablo 4-11:BPI yanıtlar-IV (N:67).....	61
Tablo 4-12:BPIyanıtlar-V(N:67).....	63
Tablo 4-13:Çalışmaya katılan öğrencilerin uygulamalardan memnuniyet durumları (N:67).....	64

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2-1:Primer Dismenore Patofizyolojisi (Lefebvre ve ark. 2005).....	7
Şekil 2-2:Akupunktur ana meridyen ve kanalları	21
Şekil 2-3:SP6 Noktasının Yeri ve Belirlenmesi	26
Şekil 3-1:Araştırma Akış Şeması.....	37
Şekil 3-2:Öğrencilere Verilen Eğitimlerin İçerikleri	42
Şekil 4-1:Ağrı yerinin Akupresür ve plasebo grubunda karşılaştırılması.....	58



SEMBOLLER / KISALTMALAR LISTESİ

VAS	Görsel Analog Skala
BPI	Kısa Ağrı envanteri
BKİ	Beden Kitle İndeksi
NSAİD	Nonsteroid Antiinflatuar İlaçlar
OKS	Oral Kontraseptifler
TENS	Transcutaneous Electric Nerve Stimulation
PID	Pelvik İnflamatuar Hastalık
KKT	Kapı Kontrol Teorisi
TAT	Tamamlayıcı Alternatif Tedavi
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri

ÖZET

Dinçer, Y. (2018). Sanyinjiao (SP6) Noktasına Uygulanan Akupresür'ün Primer Dismenore Üzerine Etkisi.

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi. İstanbul.

Araştırma, Sanyinjiao (SP6) noktasına uygulanan akupresür'ün primer dismenore üzerine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrollü ve deneysel bir çalışma olarak yapıldı.

Araştırmanın örneklemini Ekim 2016- Ocak 2018 tarihleri arasında, Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi'nde öğrenim gören, dismenore sorunu yaşayan ve çalışma kriterlerine uygun 34 akupresür ve 33 plasebo grubu olmak üzere toplam 67 öğrenci oluşturdu. Akupresür ve plasebo grubunda yer alan katılımcılara dismenore konusunda genel bir eğitim verildi ve randomizasyon sonrasında gruplara ayrılan öğrencilere uygulamaları nasıl yapacakları demonstrasyon yöntemi ile anlatıldı. Araştırmaya katılan öğrenciler dört ay boyunca takip edildi. Akupresür grubundaki katılımcıların üç ay boyunca her menstruasyonun ilk üç günü SP6 akupresür noktasına günde bir kez her bir bacak için on dakika olacak şekilde bası yapmaları; plasebo grubundaki katılımcıların ise üç ay boyunca her menstruasyonun döneminin ilk üç günü yalancı akupresür noktasını günde bir kez her bir bacak için on dakika süre ile ovmaları önerildi. Son bir ay ise hiçbir uygulama yapılmaksızın değerlendirme formları uygulandı. Araştırmanın verilerinin toplanmasında demografik özelliklerin belirlenmesinde Tanılama Formu, dismenore ağrısının değerlendirilmesinde Görsel Analog Skala (VAS) ve Kısa Ağrı Envanteri (BPI), memnuniyetin değerlendirilmesi amacı ile Memnuniyet Formu kullanıldı.

Akupresür grubunda kontrol grubuna kıyasla VAS'a göre ağrıların şiddetinin uygulama öncesine göre azaldığı, BPI engel puanlarının daha düşük olduğu ve ağrıyı daha az rahatsız edici bulduklarını ifade ettikleri belirlendi. Yapılan uygulamalardan her iki grubun da memnun kaldıkları bulundu. Sonuç olarak akupresürün primer dismenore yönetiminde etkili ve güvenilir bir yöntem olarak kullanılabileceği belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Akupresür, dismenore, dismenore yönetimi, hemşirelik.

ABSTRACT

Dinçer, Y. (2018). Effect of Acupressure Applied to Sanyinjiao (SP6) Point on Primary Dysmenorrhea.

İstanbul University Institute of Health Sciences, Department of Women Health and Diseases Nursing. PhD Thesis. İstanbul.

The sample of the study consists of 67 students, 34 acupressors and 33 placebos, who study business administration at Düzce University between October 2016 - January 2018, suffering from dysmenorrhea and being eligible for the research. The participants in the acupressure and placebo groups have been given a general training on dysmenorrhea, and the students, allocated to the groups, have been explained about the practices with the demonstration method after randomization. The students have been followed for four months. The participants in the acupressure group have been advised to press to the SP6 acupressure point for ten minutes every day on each leg for the first three days of each menstruation period for three months; the participants in the placebo group have been recommended to rub the pseudo-acupressure point for ten minutes every day on each leg for the first three days of each menstruation period for three months. In collecting the data of the study and determining the demographic characteristics, the Diagnostic Form; in the evaluation of dysmenorrhea pain, Visual Analogue Scale (VAS) and Brief Pain Inventory (BPI); in the evaluation of satisfaction, Satisfaction Form have been used.

It has been ascertained that in the acupressure group, the severity of pain is lower than its status before the practice compared to the control group according to the VAS scores, the participants have lower BPI inhibition scores, and their pain is less disturbing. It has been found out that both groups have been satisfied with the practices. In conclusion, it has been determined that acupressure could be used as an effective and reliable method for the management of primary dysmenorrhea.

Key Words: Acupressure, dysmenorrhea, dysmenorrhea management, nursing

1. GİRİŞ VE AMAÇ

En sık görülen jinekolojik sorunlardan biri olan dismenore; Yunanca'dan türemiş bir kelime olup; kısaca periyodik, ağrılı menstruasyon olarak tanımlanmaktadır (Aykut ve ark. 2007; Erenel ve Şentürk 2007; Ersun ve Zaybak 2012; Özeren ve ark. 2013; Daşıkın ve Saruhan 2014; Gün ve ark. 2014; Sönmezer ve Yosmaoğlu 2014). Dismenorenin genellikle menstruasyondan bir gün önce başladığı, 2-3 gün sürdüğü, alt karın bölgesi, bel, sırt ve bacaklarda lokalize olduğu ve tüm dünyada %40-93 ülkemizde ise 90'a varan oranlarda görüldüğü bilinmektedir (Houston ve ark. 2006; Erenel ve Şentürk 2007; Oskay ve ark. 2008; Ersun ve Zaybak 2012; Özeren ve ark. 2013; Daşıkın ve Saruhan 2014; Sönmezer ve Yosmaoğlu 2014;).

Dismenore primer ve sekonder olarak ikiye ayrılmaktadır (Aykut ve ark. 2007; Gün ve ark. 2014). Primer dismenorede altta yatan herhangi bir patolojik durum bulunmamaktadır ve vakalar genç yaş grubundan oluşmaktadır (Aykut ve ark. 2007; Ersun ve Zaybak 2012; Daşıkın ve Saruhan 2014; Gün ve ark. 2014). Dismenore yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilerken, öğrenciler için ders devamlılığına ve eğitim hedeflerine ulaşılmasına engel olabilmektedir (Aykut ve ark. 2007; Oskay ve ark. 2008; Ersun ve Zaybak 2012; Sönmezer ve Yosmaoğlu 2014). Dismenore ile baş etmek için ağrı kesici ilaç alma, sıcak uygulama, dinlenme, egzersiz, masaj, dikkati başka yöne çekme gibi yöntemlerin yanında akupresür'ün da kullanılmaya başlandığı bilinmektedir (Erenel ve Şentürk 2007; Ersun ve Zaybak 2012; Potur ve Kömürcü 2013; Gün ve ark. 2014).

Geleneksel Çin tıbbından doğmuş olan akupresür ve akupunktur temelde aynı prensiplere dayanır; akupresürde akupunktur noktalarına bası yapılırken, akupunkturda iğne batırılır (Kashanian ve Shahalı 2010; Mamuk ve Davas 2010; Zhang ve ark. 2012). Vücudun kendi kendini iyileştirme yeteneklerini teşvik eden akupunktur dallarından biri olarak tanımlanan akupresürde basınç eller, parmaklar ya da tarak, buz kesesi, tenis topu gibi nesnelere uygulanabilmektedir (Mamuk ve Davas 2010; Gönenç ve Terzioğlu 2012; Shafaie ve ark. 2013; Çalık ve Kömürcü 2014; Akbarzade ve ark. 2016). Akupresür uygulamasının kan akımının düzenlenmesinde, vücudun normal fonksiyonlarının devamında ve ağrının azaltılmasında fayda sağlayan basit, etkili, güvenli ve ekonomik bir yöntem olduğu bilinmektedir (Kashanian ve Shahalı 2010;

Mamuk ve Davas 2010; Zhang ve ark. 2012). Posterior malleous kemiğinin 3-4 parmak yukarısında bulunan SP6 noktasına yapılan basının, kan akımını artırdığı, vücutta endorfin salınımını uyardığı ve ağrı eşiğinin yükselmesine neden olduğu bilinmektedir (Gönenç ve Terzioğlu 2012).

Chen ve Chen (2004)'in çalışmaları primer dismenore yaşayan adölesanlarda SP6 noktasına uygulanan akupresür'ün efektif ve güvenli bir tedavi yöntemi olduğunu, Charandibi ve arkadaşlarının (2011) çalışmaları ise SP6 noktasına uygulanan akupresür'ün dismenorede ağrıyı azaltma üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Chen ve Chen 2004; Charandibi ve ark. 2011).

Sağlık alanında yaşanan teknolojik gelişmelerin ve bilimsel bilginin artması ile birlikte hemşirelerden tamamlayıcı terapilerin kullanımına ilişkin stratejiler belirlemeleri ve sağlıklı/ hasta bireyleri doğru ve etkin kullanım için yönlendirmeleri beklenmektedir. Literatürde tamamlayıcı terapilerin, hemşirelik girişimi olarak uygulanabileceği görülmektedir (Khorshid ve Yapucu 2005; Topçu 2005; Turan ve ark. 2010). Hemşirelerin ağrı ile baş etmede hastaya rehberlik etmesi, uygulamaların sonuçlarını izlemesi gibi nedenler ağrı kontrolünde etkin rol üstlenmelerini gerektirmektedir (Çöçelli ve ark. 2008; Dikmen ve ark.2012).

Dünyada akupresür uygulamasının primer dismenore üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalar bulunurken (Chen ve Chen 2010; Banzarganipour ve ark.2011; Yeh ve ark. 2013) ülkemizde bu konuda bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma SP6 noktasına uygulanan akupresür'ün dismenore üzerine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrolörlü bir çalışma olarak planlanmıştır.

Dismenore problemi yaşayan kişilerin SP6 noktasına akupresür uygulanmasının bağımsız hemşirelik girişimlerini destekleyerek hemşirelik uygulamalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. DİSMENORE

En sık görülen jinekolojik sorunlardan biri olan dismenore, pelvik bir patoloji olmadan, menstruasyondan hemen önce ya da mensle birlikte başlayan, 12–72 saat devam eden, tekrarlayan kramp tarzı suprapubik pelvik ağrı olarak tanımlanmaktadır (French 2005; Erenel ve Şentürk 2007; Erdoğan ve Özsoy 2012, Berkley 2013; Çelik 2016; Yılmaz ve Başer 2016; Şahin ve ark. 2015; Taşkın 2016). Sıklıkla genç kadınlarda görülmekle birlikte, 40'lı yaşlara kadar devam edebilmektedir (Akduman ve Bodur 2016). Halk arasında ağrılı menstruasyon olarak da bilinen dismenore, sağlık, sosyal ve ekonomik etkileri olan bir jinekolojik yakındır (Akduman ve Bodur 2016; Yılmaz ve Başer 2016).

Dismenorede periyodik ağrı genellikle alt karın ve sırt bölgesinde şiddetli kramp tarzında görülürken, kasık iç bölgesi ve bacakların üst bölümlerine de yayılım olabilmektedir. Ağrının pelvik bası hissi veren, kramp tarzında ve künt bir ağrı olduğu ve bazı olgularda doğum ağrısına benzer bir şiddette görülebildiği bildirilmektedir (Aykut ve ark. 2007; Potur ve Kömürcü 2013). Bazen ağrıya baş ağrısı, mide bulantısı, iştah kaybı, kusma, baş dönmesi, çarpıntı, kabızlık veya ishal, yorgunluk, terleme gibi semptomlar, hatta nadiren çok şiddetli ağrılarda bilinç kaybı da eşlik edebilmektedir (Erenel ve Şentürk 2007; Güvenç ve ark. 2014; Akduman ve Bodur 2016; Çelik 2016; Omidvar ve ark. 2016; Yılmaz ve Başer 2016). Farklı şiddetlerde yaşanabilen ve 6–72 saat süren bu semptomlar yaşam kalitesini ve günlük performansı olumsuz etkilerken, önemli tıbbi ve psikososyal problemlere yol açabilmektedir (Çelik 2006; Aykut ve ark. 2007; Erenel ve Şentürk 2007; Erdoğan ve Özsoy 2012; Abaraogu, Ochuogu ve Igwe 2016; Oral ve Usta 2016).

Dismenore primer ve sekonder olmak üzere ikiye ayrılır. Primer dismenore herhangi bir patoloji olmaksızın, sekonder dismenore ise bir patoloji varlığına bağlı olarak gelişmektedir (Proctor ve Farquhar 2006; Aykut ve ark. 2007; Erdoğan ve Özsoy 2012; Ayan ve ark. 2013; Çelik 2016; Oral ve Usta 2016; Taşkın 2016; Fallatah ve ark. 2018).

2.1.1. Sekonder Dismenore

Yaş aralığı 30-45 olan kadınları etkilemektedir ve genellikle endometriozis, pelvik inflamatuvar hastalık, uterus miyom ve polipleri, uterus prolapsusu, servikal stenoz ve bazı intrauterin ilaçların kullanımı gibi bir duruma bağlı olarak ortaya çıkabileceği belirtilmektedir (Fallatah ve ark. 2018; Lacovides, Avidon ve Baker 2015; Oral ve Usta 2016; Taşkın 2016). En sık görüldüğü yaş aralığı 25-29 olarak belirtilirken, siyah kadınlarda nispeten daha az görüldüğü bilinmektedir (Osayande ve Mehulic 2014). Çoğunlukla pelvik lezyonla ilişkili olarak görülen ağrı, pelvik vasküler konjesyon nedeni ile ortaya çıkmaktadır (Taşkın 2016). Sekonder dismenore belirtileri arasında; menoraji, itermenstruel kanama, disparoni, postkoital kanama ve kısırlık sayılabilir (Osayande ve Mehulic 2014).

Sekonder dismenore oluşumunda etkili olan bazı patolojik durumları ve dismenore oluşumunda etki gösterme şekillerini açıklamak gerekirse; PID; enfeksiyonun fallop tüplerine, overlere, pelvik peritona, venlere ve bağ dokusuna yayıldığı bir durumdur ve bu durum ile ilişkili olarak ağrı genellikle ani ve akut başlarken, disparoni de dismenoreye eşlik eder. Endometriozis; endometriyal dokunun uterin kavite dışında bulunması şeklinde tanımlanırken bu durumda ağrı menstrual kanama başladıktan sonra ortaya çıkar, belirli bir bölgede lokalizedir ve tüm siklus boyunca devam eder. Endometriozisin kesin tanısının konulmasında laporoskopiden yararlanılmaktadır. Uterusun iyi huylu tünörleri olan uterin miyomlar ve polipler; menstrual ağrıya ve fazla miktarda menstrual kanamaya neden olurlarken, teşhis edilmelerinde ultrason ve pelvik muayeneden yararlanılmaktadır. Menstruasyondan önce başlayan sırt ağrısının tüm periyod boyunca sürmesi, dismenorenin uterus prolapsusu ile ilgili olabileceğini düşündürebilir. Servikal stenoz durumlarında menstrual kanın akması kısmen engellendiği için, içindeki kanı atmak için uterusun yaptığı kontraksiyonların dismenoreye neden olduğu bilinmektedir (Taşkın 2016).

Belli bir bölgede yoğunlaşan ya da tek taraflı olan ve 20 yaştan sonra ortaya çıkan durumlarda sekonder dismenoreden şüphelenilebilir. Tedavi için altta yatan organopatolojik nedenin tanımlanması ve bu nedene yönelik olarak planlama yapılması gereklidir, bunun için hastanın ayrıntılı ve doğru bir şekilde hikayesinin alınması gerekmektedir (Taşkın 2016).

2.1.2. Primer Dismenore

Normal pelvik anatomiye sahip olan kadınlarda ağrılı adet görme olarak tanımlanmaktadır. Primer dismenore kadınlarda ağrılı hastalıklar arasında en çok öne çıkan tür olmakla birlikte dismenore vakalarının da önemli bir bölümünü oluşturmaktadır (Çelik 2006; Aykut ve ark. 2007; Charandibi ve ark. 2011; Fallatah ve ark. 2018).

2.1.2.1. Primer Dismenore Risk Faktörleri

Eskiden ağrıyı açıklayacak bir patoloji bulunamaması sebebi ile primer dismenorenin nedeni sadece psikolojik faktörlerle açıklanmaktayken; günümüzde ovülasyon ile ilişkili olduğu kesinlik kazanmıştır (Taşkın 2016). Menarşi izleyen ilk yıllarda ortaya çıkan primer dismenore evlenmemiş, nullipar ve obez kadınlarda daha fazla görülürken, düzensiz ve ovulasyonsuz siklulularda daha az görülmektedir (Çelik 2006; Dawood 2006; Aykut ve ark. 2007; Sanctis ve ark. 2015; Çetin 2016; Fallatah ve ark. 2018). Primer dismenore özellikle ilk doğumdan sonra azalma gösterirken; bu durumun nedeni gebeliğin son trimestrinde uterin adrenerjik sinir ağında ve noradrenalin konsantrasyonundaki azalmanın doğumdan sonra da devam etmesi şeklinde açıklanmaktadır (Taşkın 2016). Doğum sonrasında ve artan yaş ile birlikte ağrı şiddetinde yaşanan değişim ile ilgili net bir fikir olmamakla birlikte, daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir (Lacovides, Avidon ve Baker 2015).

Menarş yaşının 12'den küçük olması, menstruasyon kanamasının fazla miktarda olması, menstrual periyodun uzun sürmesi, ağır menstrual akış, ailede dismenore öyküsü, sigara kullanımı, vücut kitle indeksinin 20'den küçük olması, obezite ve dengesiz beslenme primer dismenorenin oluşumuna etki eden riskler olarak sıralanırken; cinsellikle ilgili baskı, menstruasyon konusunda bilgi eksikliği, hastanın annesinin ve arkadaşlarının menstrual ağrı deneyimleri nedeniyle hastada oluşan anksiyete gibi psikolojik ve çevresel faktörlerin de primer dismenore oluşumuna neden olabileceği bildirilmektedir (Gagua ve ark. 2012; Çetin 2016; Fallatah ve ark. 2018). Primer dismenore üzerinde etkisi kabul edilmiş kısmen psikolojik faktörlere ek olarak yetişkin olmanın getireceği cinsellik korkusu, cinsel kimlik gelişmesine ilişkin ciddi korkular, masturbasyon için kendinden utanma, artmış cinsel saldırganlık duygularından dolayı kendinden utanma ve izole etme, sekonder kazanç sağlama (ilgi ve bakım almak için) gibi nedenler sıralanabilmektedir (Taşkın 2016):

2.1.2.2. Primer Dismenore Tanı

Primer dismenore tanısı, klinik hikaye ve fiziksel değerlendirmeye dayanmaktadır, laporoskopi tanılamada endike kabul edilebilir (Osayande ve Mehulic 2014). Sekonder dismenoreden şüphe edilen durumlarda; transvajinal ultrasonografiden faydalanılabilir. Diğer yararlı testler arasında idrarda insan karyonik gonodotropin, servikal sitoloji, tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı ve idrar analizi testleri gelmektedir. Bazı durumlarda; ikinci bir tanılama seçeneği olarak, manyetik rezonans da düşünülebilmektedir (Osayande ve Mehulic 2014). Menstrual hikayede dismenoreyi ayıt etmek ve doğru tanı konulmasını sağlamak için dikkat edilmesi gereken aşamaları sıralamak gerekirse; menarşın ne zaman başladığı, menstruasyon süre ve sıklığının normal sınırlar içerisinde olup olmadığı, lekelenme olup olmadığı, kanama süresi, başladığı zaman ve şiddeti, ağrı ve kanama arasındaki ilişki, üreme hikayesi ve psikolojik faktörler bilinmelidir (Taşkın 2016).

Primer dismenore tanısı konulurken ağrının suprapubik bölgeye lokalize ve kramp ya da spazm şeklinde olması, ağrının kanamadan yaklaşık 1 gün önce başlayıp 2-3 gün sonra sonlanması gibi faktörler temel yol gösterici kriterleri oluşturmaktadır (Çelik 2016; Çetin 2016; Taşkın 2016; Oral ve Usta 2016). Ağrının bazı vakalarda sırta, bele, kasıklara ve vulvaya yayılabildiği de bildirilmektedir (Taşkın 2016).

Tedavinin doğru planlanabilmesi için; dismenorenin kişinin günlük aktivitelerini kısıtlayıp kısıtlamadığı, yaşantısında engel yaratıp yaratmadığı, ve bunların süresinin tesbit edilmesi gerekmektedir (Taşkın 2016).

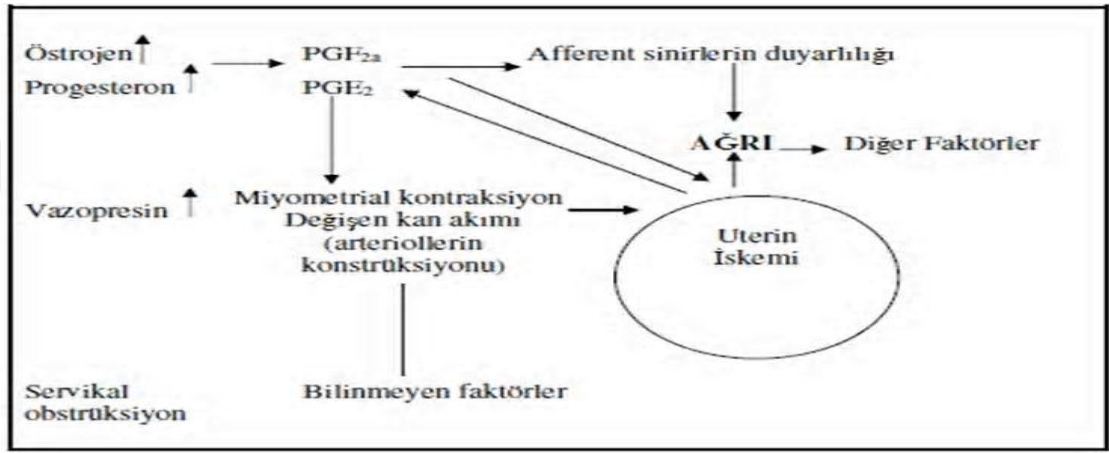
2.1.2.3. Primer Dismenore Nedenleri

Primer dismenorenin oluşum mekanizmasında endometrium kökenli prostogladinlerin uterus kasında kontraksiyona yol açmasının ilişkisinin olduğu ileri sürülmekle birlikte, nedeni henüz yeterince açıklanamamaktadır (Proctor ve Farquhar 2006; Aykut ve ark. 2007; Özgöli ve ark 2009; Akduman ve Bodur 2016; Çelik 2016; Omidvar ve ark. 2016; Oral ve Usta 2016; Yılmaz ve Başer 2016).

Endometrium ve miyometriümden sentezlenen prostoglandinlerin miyometrium kontraksiyonlarını uyararak, uterusun kan akımını ve oksijenlenmesinde azalmaya neden olarak ağrı oluşumunda etkili oldukları düşünülmektedir (Proctor ve Farquhar 2006; Lacovides, Avidon ve Baker 2015; Akduman ve Bodur 2016; Çetin 2016).

Yapılan çalışmalarda Primer dismenorede endometrial PGF₂ alfa veya PGF₂ alfa:PGE₂ oranının arttığı tespit edilmiştir(Dawood 2006; Akduman ve Bodur 2016; Omidvar ve ark. 2016; Oral ve Usta 2016; Taşkın 2016). Bu bileşiklerin uterin iskemiyle beraber gastrointestinal traktusu de uyarak, bulantı, kusma ve ishale de neden olabileceği belirtilmektedir. Primer dismenore tedavisinde kullanılan Prostaglandin sentetaz inhibitörleriyle (NSAIDs) semptomların giderilmesi tüm bu mekanizmayı doğrulamaktadır (Akduman ve Bodur 2016; Oral ve Usta 2016).

2.1.2.4. Primer dismenore patofizyolojisi



Şekil 1:Primer Dismenore Patofizyolojisi (Lefebvre ve ark. 2005).

Uterusun bazal tonüs seviyesinin sağlıklı kadınlarda 10 mmHg'den az olduğu ve kontraksiyon tonüs seviyesinin ise 120 mmHg'yi geçmediği bilinmektedir. Menstruasyon sırasında 50 mm Hg' nin üstüne çıkan bazal tonüs seviyesi ve 180mm Hg' den fazla kontraksiyon tonüsüne ulaşıldığı durumlarda ağrı duyulduğu yapılan çalışmalarda bildirilmektedir. Bu durum dismenore için fizyolojik bir risk faktörü olarak nitelendirilirken, uterus bazal tonüsündeki yükselmenin uterin iskemi gelişimine ve anaerobik metoboitlerin açığa çıkmasına neden olarak ağrı liflerini uarması şeklinde açıklanmaktadır (Dawood 2006; Akduman ve Bodur 2016; Çetin 2016).

Şiddetli dismenoresi olan bazı hastalarda laparoskopik bulguların normal olmasının yanı sıra prostoglandin artışı saptanmıştır (Akduman ve Bodur 2016; Çetin 2016). Prostoglandin üretiminin progesteron hormonu tarafından kontrol edildiği bilindiğinden, daha çok ovülasyonlu sikluslarda görülen dismenorenin nedeni olarak menstruasyondan hemen önce progesteron seviyesinin düşmesi ile prostoglandin seviyesinin artması gösterilmektedir. Normal laparoskopik bulgulara sahip olan ancak

prostoglandin artışı saptanmayan bazı hastalarda ise antidiüretik hormonun etkisinin olabileceği düşünülmektedir (Lacovides, Avidon ve Baker 2015; Akduman ve Bodur 2016).

2.1.3. Dismenore Prevalansı

Dismenore; menstruasyon süreci içerisinde yaşanan olumsuzluklar arasında en önemli ve yaygın sorunlardan biri olarak öne çıkmaktadır (Erenel ve Şentürk 2007). Kadınların dismenore ve beraberinde yaşayabilecekleri orta ya da şiddetli derecelerdeki semptomlar (bulantı kusma, bas ağrısı, diyare, yorgunluk, irritabilite, bas dönmesi ve bayılma), iş ve okul ve sosyal yaşamı derinden etkilerken, yaşanan iş gücü kaybı ile bereber ülke ekonomisi de etkilenmektedir (Erdoğan ve Özsoy 2012; Potur ve Kömürcü 2013).

Tüm dünyada ve farklı toplumlarda yapılan çalışmalarda dismenorenin %20-90 arasında değişen oranlarda görüldüğü rapor edilmiştir (French 2005; Çelik 2006; Aykut ve ark. 2007; Gagua, Tkeshelasvili ve Gagua 2012; Potur ve Kömürcü 2013; Güvenç ve ark. 2014; Şahin ve ark. 2015; Akduman ve Bodur 2016; Omidvar ve ark.2016). Oranlar arasındaki farklılığın araştırmalarda uygulanan yöntemlerin ve toplumsal özelliklerin çeşitliliğine bağlı olarak oluştuğu düşünülmektedir (Aykut ve ark. 2007). Dünyada daha çok primer dismenore vakalarını oluşturan adölesan çağlarda dismenore görülme oranının ise %50-100 olduğu belirtilmektedir (Şahin ve ark. 2015; Akduman ve Bodur 2016; Omidvar ve ark. 2016; Oral ve Usta 2016; Yılmaz ve Başer 2016; Fallatah ve ark. 2018). Yine bu yaş grubunda, dismenorenin en sık görülen (%40-90) kronik pelvik ağrı sebebi olduğu bildirilmiştir (Oral ve Usta 2016).

Ülkemizdeki duruma bakıldığında; Potur, Bilgin ve Kömürcü 2014 yılında yaptıkları çalışmada genç kızların dismenore yaşama oranı %85.7 olarak bulunurken; Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü'nün 2014 yılında yaptığı ve yayınladığı Türkiye kadın sağlığı araştırması sonuçlarına göre ise kadınlarda dismenore yaşayanların oranı %57,58 ve bunlar arasından yaşanan dismenorenin günlük hayatlarına olumsuz yansıdığını belirtenlerin oranı ise %31,41 olarak belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı: Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü 2014).

Yapılan çalışmalarda menarş yaşı, adet süresi, BKİ (Beden Kitle İndeksi), beslenme şekli, fiziksel aktivite, kronik hastalık, stres, eğitim düzeyi, ekonomik durum,

infertilite, polikistik over, hirsütizm gibi faktörlerin dismenore prevalansındaki farklılıkları oluşturabileceği ifade edilmiştir (Aykut ve ark. 2007; Şahin ve ark. 2015).

2.1.4. Dismenore Tedavisi

Dimenorenin tedavisi çok yönlü olmakla birlikte, ağrının şiddeti, hastanın ağrıya verdiği cevaba ve nedene yönelik olarak planlanmalıdır. Primer dismenore tedavisi, konservatif, medikal ve cerrahi tedavi olmak üzere üç başlıkta incelenmektedir (Taşkın 2016).

2.1.4.1. Farmakolojik Tedavi

Yapılan çalışmalarda kadınları çok yüksek oranlarda etkilediği belirlenen dismenore için sağlık kurumuna başvurma oranının %15 gibi bir seviyede olması sonucu şaşırtıcıdır (Akduman ve Bodur 2016). Dismenorenin geleneksel bir bakış açısı ile normal bir durum olarak değerlendirilmesi, böyle bir sonucu oluşturabilecek temel neden olarak değerlendirilirken, kadınların profesyonel sağlık hizmeti almak yerine sıklıkla farmakolojik olmayan yöntemlere başvurdukları bilinmektedir (Erdoğan ve Özsoy 2012, Lacovides, Avidon ve Baker 2015). Bir çalışmada dismenore sorunu yaşayan grubun önemli bir kısmını oluşturan adölesanların çoğunun bekar olması ve bizim toplumumuzda bekarlığa yüklenen toplumsal ve kültürel normların etkisinin bu grubun doktora gitmekten kaçınmasına sebep olabileceği düşünülmüştür (Yılmaz ve Başer 2016). Sonuç olarak dismenore problemi kadınlarda en sık görülen ama en çok ihmal edilen konulardandır (Lacovides, Avidon ve Baker 2015).

Primer dismenorenin farmakolojik tedavisinde en çok kullanılan ilaç gruplarını nonsteroid antiinflamatuvarlar (NSAİD) ve oral kontraseptifler (OKS), progestin içeren intrauterin ilaçlar, analjezikler ve vitaminler oluşturmaktadır (Chen ve Yang 2005; Çelik 2006; Tseng, Özgöli, Goli ve Moattar 2009; Ayan ve ark. 2013; Liu ve ark. 2014; Akduman ve Bodur 2016; Chen, Barrett ve Kwekkeboom 2016; Oral ve Usta 2016; Chen ve ark. 2017). Dismenorede ilaç kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalarda dismenorede ağrı kesici ilaç kullanımının %42 ile %71 arasında değiştiği belirlenmiştir (Yılmaz ve Başer 2016).

Tüm bu gruplar içerisinde NSAİD'lerin etkisinin yüksek olduğu pek çok çalışmada gösterilmiş ve dismenore tedavisinde uzun yıllardır tedavinin temelini bu ilaç grubu oluşturmuştur (Akduman ve Bodur 2016; Oral ve Usta 2016).

NSAİD lerin ; Çoğunlukla organik asit yapısında ve genellikle de heterojen yapıda olmalarına rağmen benzer terapötik etki ve yan etkiye sahip oldukları bilinmektedir. NSAİD'ler genellikle ağrı ve inflamasyonun olduğu yerdeki akut ve kronik durumun tedavisinde endike, analjezik, antipiretik ve anti inflamatuvar etki gösteren bir ilaç grubu olarak tanımlanmaktadır (Göktürk, Erişim: 2018; Şentürk, Erişim:2018) .

Günümüzde, NSAİD'lerin en sık reçete edilen ilaç grupları içerisinde ilk sıralarda yer aldığı bildirilmektedir (Göktürk, Erişim: 2018; Hasçelik, Erişim: 2018). Bu ilaçları steroidlerden ayırmak için "Non-steroidal" terimi kullanılmaktadır. NSAİD'lerin en güçlü anti-inflamatuvar ilaçlar olan glukokortikoidlere göre anti-inflamatuvar etkinliklerinin daha zayıf olduğu, analjezik etkilerinin de güçlü analjezikler olan ancak anti-inflamatuvar etkisi bulunmayan narkotik analjeziklere göre zayıf olduğu bilinmektedir (Göktürk, Erişim:2018).

Narkotik analjezikler gibi bağımlılık potansiyeli taşımamaları NSAİD'lerin en çok kullanılan ilaç gruplarından olmasını sağlayan özelliklerinin başında gelirken; takiben sedasyon veya solunum depresyonuna neden olmamaları ve glukokortikoidler kadar yan etkiye sahip olmamaları gibi olumlu özellikleri sıralanmaktadır (Göktürk, Erişim:2018).

NSAİD'lerin Primer dismenore üzerine etkisinin endometriyal prostoglandin üretimini azaltarak oluştuğu düşünülmektedir (Akduman ve Bodur 2016). Bu etkinin ise siklooksigenaz enziminin inhibe edilerek gerçekleştiği bilinmektedir (Çelik 2006; Akduman ve Bodur 2016).

Aynı zamanda NSAİD'lerin Santral sinir sistemi üzerine direkt etki ederek de ağrıyı azalttıkları bilinmektedir (Akduman ve Bodur 2016).

NSAİD kullanımına menstruasyonun başlaması ile birlikte başlanmalı ve kramp tarzı ağrının en yoğun olduğu ve kramp tarzında hissedildiği ilk bir-iki gün devam edilmelidir (Oral ve Usta 2016). Etkinlik açısından NSAİD'ler arasında aralarında fark olmadığını söyleyen çalışmalar olsa da, hangisinin daha etkili olduğu net olarak bilinmemektedir (Akduman ve Bodur 2016). Klinik pratikte en sık kullanılan preparatlar arasında İbuprofen ve Naproksen başı çekmektedir (Oral ve Usta 2016).

NSAİD'lerin baş ağrısı, baş dönmesi, uyku hali gibi hafif norolojik yan etkilerinin yanında hazımsızlık ve bulantı gibi gastrointestinal sistem ile ilgili yan etkileri de görülebilmektedir (Akduman ve Bodur 2016). Yemeklerle birlikte alınması gastrointestinal sistemle ilgili görülebilecek yan etkilerden kaçınmak için önerilmektedir (Oral ve Usta 2016). Primer dismenoreli grubun çoğunluğunu oluşturan genç hasta gruplarında daha iyi tolere edildikleri bilinmektedir. Şiddetli dismenore tedavisinde kullanılan ve NSAİD ilaç grubunda yer alan COX-2 inhibitörleri, ABD'de kardiyovasküler risk uyarısı ile satılmaktadır (Akduman ve Bodur 2016).

Dismenore tedavisinde sıklıkla kullanılan bir diğer grubu oluşturan *oral kontraseptifler*; endometrium gelişimini azaltarak prostoglandin üretimini sınırlamakta, ovülasyonu baskılamakta, menstrual kanama miktarını azaltarak prostoglandine maruz kalma süresini, sekresyon üretimini ve krampı azaltmaktadır (Gezginç ve Dalkılıç 2011; Gün 2014; Nacar 2014; Akduman ve Bodur 2016). Progestin kullanımı, ovulasyonu baskılayarak endometrium atrofisini engellediği için dismenore tedavisinde kullanılmaktadır (Lefebvre ve ark. 2005). Östrojen-progestan içeren kombine oral kontraseptifler; dismenoreli olup kontrasepsiyon ihtiyacı bulunan kadınlar için önerilebilir (Akduman ve Bodur 2016). Oral kontraseptif kullanımında östrojene bağlı olarak bulantı, baş ağrısı, memelerde şişkinlik, progesteron kullanımına bağlı olarak ise kilo artışı, akne, depresyon gibi yan etkiler görülebilmektedir (Akduman ve Bodur 2016).

Progestin içeren intrauterin ilaç grubundan dismenore tedavisinde en çok yararlanan Levanorgestrel'dir (Sönmezer 2014; Akduman ve Bodur 2016). Yapılan çalışmalarda dismenore üzerinde iyileşme sağladıkları bilinmektedir, bu sebeple gebe kalmak istemeyen dismenoreli grupta tedavi seçenekleri arasında yer almaktadır (Akduman ve Bodur 2016). Bu yöntemde uterus kavitesine lokal progestin sağlayan bir cihaz yerleştirilmektedir ve bu sayede ovülasyon baskılanmadan endometrium üzerine lokal etki sağlanmaktadır (Sönmezer 2014).

Tokolitikler; uterin kontraksiyonları azaltmak için primer dismenorede kullanılan bir diğer gruptur (Akduman ve Bodur 2016). Bu grup ilaçların uterin kontraksiyonlar üzerine etkilerinin olduğu düşünülmektedir. Primer dismenore tedavisinde bu grupta yer alan kalsiyum kanal blokerlerinin, uterus düz kasları üzerinde FGF2 a ve vazopressini inhibe ederek etki ettikleri ve bu şekilde dismenore şiddetini

azalttıkları bilinmektedir (Nacar 2014; Çetin 2016). Nitrik oksit ve nitrogliserinler de tokolitik etkileri nedeniyle, primer dismenore tedavisi açısından araştırılmaktadır (Akduman ve Bodur 2016). Yapılan çalışmalarda nitrogliserinin transdermal olarak uygulanmasının, düz kaslar üzerine olan vazodilatasyon etkisi nedeni ile kan dolaşımını artırarak miyomerium kontraksiyonlarını bloke ettiği belirlenmiştir (Nacar 2014; Çetin 2016).

Ağrı kesiciler; Dismenore tedavisinde Prostaglandim sentezini baskılayan NSAID dışında; asetil salisilik asit grubu ilaçlar kullanılabilir (Gezginç ve Dalkılıç 2011). Şiddetli ağrılarda kodein ve benzeri ağrı kesiciler kullanılabilirken; aspirin ve indometazin grubunun dismenore tedavisinde etkili ancak uzun süreli tedavide yan etkilerinin fazla olduğu bilinmektedir. Yan etkisi az fakat tedavide çok daha yararlı naprosen sodyum, fenoprofen fenemat gibi ilaçlara da dismenore tedavisinde başvurulmaktadır (Sönmezer 2014).

Dismenore tedavisinde sıklıkla kullanılan NSAID lerin uzun vadede nefrotoksisite, hepatoksisite, gastrointestinal yan etki açısından parasetamol grubuna göre daha yüksek etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir (Ayan ve ark.2013). Ülkemizde Ayan ve ark. 'nın 2013 yılında yaptıkları çalışma sonuçlarına göre; parasetamolün primer dismenore ağrısı tedavisinde diklofenak sodyum dan daha hızlı etki gösterdiği ve daha etkili olduğu bulunmuş ve dünyada en çok kullanılan analjeziklerden biri olarak tanımlanan parasetamol ün etkisini gösteren çalışmalara ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır.

Vitaminler; Pek çok çalışmada şiddetli dismenore yaşayan kadınlarda, vitamin ve mineral açısından çeşitli beslenme takviyelerinin ağrıyı azaltabileceği belirtilirken, yapılan çalışmaların çok küçük boyutta ve yetersiz sayıda olmasına vurgu yapılarak bu konuda daha çok araştırma yapılması konusunda önerilerde bulunulmuştur (Erdoğan 2013; Potur ve Kömürcü 2013). Bu sebeple, günümüzde vitamin ve bitkisel tedavilerin rutinde dismenoreli hastalara önerilmediği belirtilmiştir (Erdoğan 2013).

Pek çok çalışmada dismenore tedavisinde sıklıkla kullanılan E ve B (B1,B3,B6) vitaminlerinin ağrıyı azaltmadaki etkinliğinin bilimsel tekniklerle sınındığından ve etkili olduklarının görüldüğünden bahsedilmektedir (Potur ve Kömürcü 2013; Akduman ve Bodur 2016). Örneğin; Kashanian ve ark.'nın 2013 yılında yaptıkları çalışmanın olumlu etkileri nedeni ile E vitamininin tedavide kullanımının faydalı olacağını düşünmüş

ve NSAID ile birlikte kullanımına yönelik çalışmalar yapılmasının gerekliliğine değinmiştir. Levebre ark'nın (2005) çalışmalarında 200mg B6 vitamini kullanımının ağrıyı azaltma üzerine oldukça fazla etkisi olduğunu belirlemişlerdir. Omega-3 yağ asitleri içeren balık yağının dismenore üzerinde ağrı ve kanamayı azaltmada plasebodan daha etkili olduğu bildirilmiştir (Akduman ve Bodur 2016).

Kalsiyum, magnezyum gibi mineral desteklerinin daha çok premenstrual döneme etki ettikleri, balık yağının(omega-3 yağ asitleri) ise menstrual semptomlarda etkili olduğu ifade edilmektedir (Potur ve Kömürcü 2013).

2.1.4.2. Cerrahi Tedavi

Dismenorenin yönetiminde en son tıbbi yardım seçeneğini cerrahi tedavi oluşturmaktadır. Tedaviye yanıt vermeyen inatçı ve şiddetli vakalarda cerrahi tedavi denenebilir. Bu tür vakalarda tıbbi alternatifler için istek duyulmadığında ve gebelik istenmediğinde histerektomi düşünülebilir (Lefebvre ve ark. 2005; Çetin 2016).

Servikal obstrüksiyonu önlemek için denenen cerrahi yöntemler arasında ; pesser uygulaması, presakral nevrektomi, uterosakral ligamentin kesilmesi, pelvik pleksusa vajinal yolla alkol enjeksiyonu gibi çok çeşitli yöntemler yer almaktadır (Atasü ve Şahmay 2001; Lefebvre ve ark. 2005).

2.1.4.3. Farmakolojik Olmayan Tedavi

Dismenore tedavisinde farmakolojik tedavinin yanı sıra, farmakolojik olmayan tedavilere de sıklıkla başvurulmaktadır (Erenel ve Şentürk 2007; Çelik 2016). Bu tedavilerden en sık kullanılanlar; sıcak uygulama, egzersiz, beslenme değişiklikleri, masaj, stresi azaltma, bitkisel tedaviler, şeklinde sıralamaktadır (Erenel ve Şentürk 2007; Behbahani ve ark. 2016). Gün, Demirci ve Otrar (2014) çalışmalarında bizim toplumumuzu yansıtacak şekilde dismenorede baş etmek için kullanılan yöntemlerin oranı sıcak uygulama (%23,9-%63,2), egzersiz (%30), masaj (%34,3-%60), bitkisel tedavi (%12,7-%32,2) olarak verilmiştir. Erdoğan ve Özsoy'un (2012) yaptıkları benzeri bir çalışmada ise; katılımcıların büyük çoğunluğunun farmakolojik yöntem olarak (%73,2) uyumak ve istirahat etmeyi, yarısından fazlasının ise sıcak uygulama yapmayı seçtikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Amerika'da yapılan bir çalışma sonuçlarına göre kadınların dismenore yönetiminde ilaç dışında kullandıkları yöntemlerin oranı; egzersiz (%15), bitkisel

terapiler (%7), çay (%20) ve istirahat (%58) olarak belirlenmiştir (Banikarim ve ark. 2000). Bizim toplumumuzu yansıtan bir örnek olarak Keskin ve ark. (2016)'nın çalışması gösterilebilir, bu çalışmada menstruasyon dönemlerinde en sık kullanılan farmakolojik yöntemler sırası ile masaj(%76,8), sıcak su torbası (%75,1), fiziksel egzersiz (%69,6) ve bitkisel yöntemler (%63,0) şeklinde bulunmuştur. Benzeri bir çalışmada dismenoreli genç kızların farmakolojik olmayan yöntem olarak çoğunlukla (%73,2) uyumak ve istirahat etmeyi, yarısından fazlasının(%58.8) da sıcak uygulama yapmayı seçtiği, katılımcıların hiçbirinin literatürde geçen akupunktur, TENS (transcutaneous electric nerve stimulation), balık yağı ve vitamin gibi yöntemleri kullanmadığı belirlenmiştir (Erdoğan ve Özsoy 2012).

Sıcak Uygulama: Sıcak uygulamalar, en çok kullanılan ve fayda gösteren geleneksel uygulamalardandır (Proctor ve Farquhar 2006). Chaudhuri, Singh ve Dhaliwal (2013)'in çalışmalarında hem sıcak suyun hem de egzersizin dismenore ağrısının ve menstrual distressin giderilmesinde etkin yöntemler olduğu belirlenmiştir. Isı uygulamasının dismenorede ağrıyı anlamlı derecede azalttığını gösteren çeşitli çalışmaların bulunduğu belirtilmektedir (Akduman ve Bodur 2016).

Egzersiz: Fiziksel egzersizin dismenoreyi azaltabileceğini gösteren pek çok çalışma bulunmakla birlikte, bu çalışmaların metodolojisinde kusurlar olduğu düşünülmektedir (Proctor ve Farquhar 2006; Çetin 2016). Aerobik ve germe egzersizlerinin, dismenorenin şiddetini azaltmada etkili olduğu bilinmektedir (Çelik 2016). Abaraogu, Ochuogu ve Igwe (2016)'nin yaptıkları meta analiz çalışması sonuçlarına göre yaptıkları sistematik derlemelerinde egzersiz tedavisinin, primer dismenore sağaltımında farmakolojik olmayan tedaviler içerisinde düşünülebilir bir seçenek olarak değerlendirilebileceği sonucuna varmışlardır.

Beslenme değişiklikleri: Sağlıklı beslenme ile ilgili bazı düzenlenmelerin yapılması her zaman olduğu gibi menstruasyon dönemlerinde de oldukça etkilidir. Sodyum alınmasının özellikle menstruasyondan bir hafta önce önce kısıtlanmasının ve doğal diüretiklerin kullanılmasının ödeme bağlı oluşabilecek sıkıntıları gidermede etkili olduğu bilinmektedir. Haftada bir kez çikolata tüketen kadınlarda dismenore olasılığının diğer kadınlara göre yaklaşık bir buçuk kat arttığı belirtilmektedir (Demirci 2017). Bir çalışmada yağdan fakir vejeteryan diyetin çok yeterli bir kanıt sağlamamakla birlikte semptom kontrolünde etkin olabileceği belirtilmiştir (Proctor ve Farquhar 2006).

Literatürdeki veriler birkaç küçük çaplı tasarlanmış randomize çalışma ile sınırlı olduğu için yeterli olmadığı düşünülmektedir (Akduman ve Bodur2016).

Masaj: Pek çok ülkede tamamlayıcı bir tedavi olarak görünen masaj (Potur 2009); sağlık ve iyiliği artırmak için vücudun değişik bölgelerine elle yapılan sistematik ve amaçlı işlemlerdir (Mamuk ve Davas 2010; Gönenç ve Terzioğlu 2012). Masaj genellikle kas-iskelet problemlerini ve ağrıyı hafifletmek amacı ile ovma, yoğurma, sıvazlama gibi hareketlerin uygulanmasına dayanır (Khorshid ve Yapucu 2005). Teorik olarak masajın çevresel reseptörleri uyarması ile kaslarda oluşan gevşemenin zihinsel olarak da rahatlamaya yol açtığı belirtilmektedir (Mamuk ve Davas 2010). Kapı kontrol teorisi ve endorfin teorisi ile etkisi açıklanan masajın; beyin vasıtası ile ilik ve omurilikten gelen uyarıların etkisi ile genel rahatlamaya sebep olduğu bilinmektedir (Mamuk ve Davas 2010). Masajın yararlarından bir tanesi de kan ve lenfatik dolaşımı etkileyerek endorfin salınımını arttırması, ağrıyı giderici ve azaltıcı etki göstermesidir (Mamuk ve Davas 2010; Özveren 2011). Abdominal merdiyen masajının dismenore ve mestruel kamplar üzerine olumlu etkisinin olduğu belirtilmektedir (Potur 2009).

Bitkisel tedavi: Bazı bitkilerin dismenore tedavisinde ağrıyı ve semptomları azaltmada ciddi etkileri olduğuna pek çok çalışmada yer verilmiştir (Potur ve Kömürcü 2013). Toplam 25 çalışmanın gözden geçirildiği randomize kontrollü bir çalışmanın sonuçlarına göre; dismenorede bitkisel ilaçların tıbbi tedaviye alternatif olabileceği düşünülmüştür (Aksu ve Özsoy 2016). Chen, Barrett ve Kwekkeboom'un 2016 yılında yaptıkları sistematik derleme-meta analiz çalışmasının sonuçlarına göre; zencefilin oral kullanımının dismenore ağrısı üzerinde tedavi edici özelliği olduğu sonucuna varılmıştır.

Rezene çayının, uterus kontraksiyonlarını engelleyerek ağrının daha az hissedilmesini sağladığı bilinmektedir (Potur ve Kömürcü 2013). Rezene çayının dismenore ağrısını azaltmakta farmakolojik tedavi kadar etkili olabileceği pek çok çalışmada doğrulanmıştır (Ozgoli, Goli ve Moattar 2009; Aksu ve Özsoy 2016). Khorshidi ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada rezene esansının dismenore semptomlarını ve ağrının şiddetini azalttığını saptamışlardır.

Tarçının dismenore tedavisinde etkili bir yöntem olarak kullanılabilceği, aynı zamanda dismenorede yaşanan bulantı kusma üzerine de etkili olduğu yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (elik 2016; Aksu ve zsoy 2016).

Bir çalışmada; gl ayının hormon salımını düzenleyerek menopozal semptomların ve menstruasyon ağrısının azalmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tseng, Chen ve Yang 2005).

inde bitkisel bir formüle dayalı hazırlanan nl Xiang-Fu-Si-Wu ayının dismenore tedavisinde etkili bir yöntem olarak kullanıldığı belirlenmiştir (elik 2016).

Kara Yılan otununun fitoöstrojen açısından zengin olması dismenore üzerine etkili olabileceğini düşündürürken bu konuda yapılmış çalışma bulunmamaktadır (Durain 2004; Potur ve Kömürcü 2013).

Maydanoz suyu içilmesi de menstrual ağrıyı azaltmada başvurulan geleneksel uygulamalar arasında yer almaktadır (Baştürk ve Mahdum 2004).

Beden ve zihin müdahaleleri içerisinde yer alan tamamlayıcı sağlık yaklaşımlarından biri olan **Aromaterapi**; sağlık ve canlılığın sürdürülmesi için esansiyel yağların kullanımına dayalı bir teropotik tedavi yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Khorshid ve Yapucu 2005; Eren ve ztun 2016). Aromaterapi masajının özellikle dismenore ve menstrual kramplar üzerine etkili olduğu bilinmektedir (Han ve ark. 2006; elik 2016). Menstrual kramp ve dismenore yaşayan kadınlara sunulan bakım içerisinde lavanta, adaçayı ve gl ile hazırlanan aromaterapi yağlarının topikal olarak uygulanmasına dayanan masaj yöntemine yer verilmesinin faydalı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Han ve ark. 2006).

Bir elektro analjezi yöntemi olan **TENS** uygulaması deri stimülasyonu yoluyla analjezik etki gösteren bir farmakolojik olmayan tedavi metodudur (elik 2006; Erden ve elik 2015). Yüzeysel elektrotlar aracılığı ile elektrik enerjisinin sinir sisteminin belirli bölgelerine taşındığı bu yöntemin etki mekanizması endorfin teorisi ve KKT (Kapı Kontrol Teorisi) ile açıklanmaktadır (Mamuk ve Davas 2010; Akduman ve Bodur 2016). Birçok ağrının azaltılmasında kullanılan bu yöntemin kullanımının etkili olduğu ağrı çeşitlerinden birisi de dismenoredir (elik 2006; Erden ve elik 2015; Akduman ve Bodur 2016). Bele yakın bir noktadan kk bir kemer aracılığı ile TENS yöntemi uygulanması ile dismenore ağrısının azaltılabildiği ve düşük frekansta

uygulandığında bu yöntemin çok daha fazla etki sağladığı bilinmektedir (Çetin 2016). İlaç kullanmak istemeyen hastalar için iyi bir seçenek olabileceği düşünülen TENS uygulamasının tek başına ilaçlardan daha az etki gösterdiği bilinmektedir (Akduman ve Bodur 2016).

Kognitif-Davranışsal teknikler: Gevşeme, dikkati başka yöne çekme, müzik, hayal kurma ve bilişsel stratejiler gibi uygulamalardan oluşan kognitif-davranışsal tekniklerin ; ağrıyı gidermede etkili oldukları bilinmektedir. Bu etki mekanizmasının duyuşsal faktörlerde değişiklik sağlayarak oluştuğu bilinmektedir (Özveren 2011; Erdoğan 2013). Güzel bir şeyi hayal etme, meditasyon, ya da dikkati başka yöne çekme gibi rahatlama tekniklerinin kullanılmasının bireylerin anksiyetesini azaltma dolayısı ile ağrının daha az yaşanmasına sebebiyet verdiği bilinmektedir (Potur 2009; Erdoğan 2013).

“Negatif duyguların kaynağı bedenın enerji sistemindeki bozukluklardır” düşüncesine temellenen ve akupunkturun iğnesiz ve emosyonel bir uygulama biçimi olan EFT (Emotional Freedom Technique); bir enerji tekniği olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin kendi kendine uygulama yapmalarına da olanak sağlayan bu yöntem, dünyada birçok rahatsızlığın tedavisinde kullanılmakta ve etkinliği kabul edilmektedir. Ülkemizde hemşirelik öğrencilerine yapılan bir çalışmada dismonereyi gidermede tamamlayıcı bir yöntem olarak kullanılabilceği belirlenirken, ülkemizde bu tekniğin kullanımına dayalı çalışma sayısının çok az olduğuna işaret edilmiştir (Ersun ve Zaybak 2012).

Yoga: Aklın ve bedenın kontrolünü sağlamayı amaçlayan Hindistan kökenli bir uygulama olan yoga (Mamuk ve Davas 2010), nefes teknikleri, meditasyon, gevşeme ve kaslara esneklik sağlayan birtakım egzersizlerden oluşmaktadır (Özcan ve Beji 2016).

Yang ve Kim’in 2016 yılında dismenore problemi yaşayan 40 hemşirelik öğrencisi ile gerçekleştirdikleri randomize kontrollü çalışmalarında 12 haftalık entegre yoga programı uygulanan egzersiz grubunda; plasebo grubuna göre ağrı yoğunluğu önemli ölçüde daha düşük bulunmuştur.

Akupunktur: Akupunktur, yaklaşık 2-3 bin yıllık tarihi bulunan bir uygulamadır (Kalyon 2007; Cabioğlu ve Ergene- 2003). Yapılan kazılarda taştan yapılmış iğnelere rastlanması ilk çağlarda bu yöntemin denendiğini düşündürmüştür. Daha sonra bu taşların kemik ve ağaçlardan yapılan ince çubuklar ile yer değiştirdiği belirlenmiştir

(Cabioğlu ve Ergene 2003). Doğu tıbbında, basınç temelli tedaviler her zaman benimsenmiştir (Sandoz 2010). Uzak doğuda “Bian” adı verilen bir uygulama; taşların sivriltilerek derinin belirli yerlerine batırılması esasına dayanıyor ve pek çok hastalığın tedavisinde kullanılıyordu (Cabioğlu ve Ergene 2003; Kavaklı 2010). Kazılarda elde edilen bazı kanıtlar, ilk Uygur Türklerinin bu iğneleri kullandığını ve aslında bu yöntemin Türk kökenli olduğunu göstermektedir (Kavaklı 2010).

Çin İmparatoru tarafından M.Ö 200 yıllarında yazılan “Sarı İmparatorun Dahili Tıp Konuları” isimli kitap, akupunktur ile ilgili kaleme alınan ilk yazılı kaynaktır (Kavaklı 2010; Özdağ ve ark. 2015). İnsan vücudundaki 282 akupunktur noktası ilk olarak bu eserde tanımlanmış ve içerisinde zıt iki enerji olan “Yin ve Yang”, “vücuttaki meridyenler” ve “beş element” gibi konularda günümüzde hala geçerli olan bilgiler yer almıştır (Özdağ ve ark. 2015). Daha çok kulak, baş ve boyun bölgesinde yer alan akupunktur noktalarının meridyen olarak tanımlanan hayali çizgiler üzerinde yer aldığı düşünülmüş ve bu noktalara buldukları yere özgü olarak tedavi ettiği semptomları hatırlatan isimler verilmiştir (Cabioğlu ve Ergene- 2003; Özdağ ve ark. 2015). Akupunkturda etkiler objektif ve subjektif olarak gözlenebilmektedir (Cabioğlu ve Ergene- 2003).

Bir efsaneye göre; Lyonlu bir tıbbi fizik profesörünün oğlu olan ve doktorluk mesleğini kucaklamadan önce üç yıl boyunca ecole centrale’de Lyon’da fizik eğitimi, daha sonra homeopati, akupunktur ve omurga masajları ile ilgilenen Paul Nogier’in, 1950’lerin hemen başında muayenehanesine gelen kulak kepçelerinde tuhaf yara izleri bulunan hastalarının tedavi edilme metodlarına ilgi duyması 1956’da J.E.HD Niboyet adlı bir doktorla da yakınlık kurarak ilk kulak haritasını resmen tanıtmaya vesile olmuştur (Sandoz 2010).

Batı tıbbındaki yerini alması için uzun yıllar geçen bu yöntemin özellikle batıda son 20-30 yıldır daha çok kullanıldığı bilinmektedir (Kalyon 2007; Özdağ ve ark. 2015). 1972 yılında Amerika Başkanı Nixon’un Çin ziyareti sırasında heyetteki danışmanlardan birinin rahatsızlanması ve akupunktur ile tedavi edilmesi, ABD ve diğer batı ülkelerinde akupunkturun etkinliğine dikkat çekmiş ve bu konuda daha derin araştırmalar yapılmasına neden olmuştur. Yapılan çok çeşitli çalışmalarda akupunkturun etki mekanizması açıklanmaya çalışılmıştır (Kalyon 2007).

Latince acus (iğne) ve punctura(delme) kelimelerinden temel alan akupunktur hastalıkların yin ve yang kuvvetlerinin bir araya gelmesinden oluşan tao kuvvetindeki dengesizliklerden temel aldığı düşünün bir yaklaşımdır ve yaşam enerjisinin akışındaki bozuklukların önüne geçerek iyileşme sağladığı varsayılmaktadır (Kalyon 2007; Kavaklı 2010). Geleneksel Çin tıbbına göre etki mekanizması holistik bir anlayışla vücudun kendi kendini iyileştirmesine dayanan akupunktur, hastalığın belirtilerine değil, nedenine odaklanan bir tedavi metodu olarak tanımlanmaktadır (Kalyon 2007; Kavaklı 2010). Vücut yüzeyinde belirli noktalara iğne batırılarak o noktaların uyarılması esasına dayanan akupunktur, alternatif tedavi yöntemleri arasında değerlendirilen bir yöntemdir ve yapılan pek çok çalışma ile dismenore üzerinde etkili olduğunun gösterildiği bilinmektedir (Kavaklı 2010; Akduman ve Bodur2016; Çetin 2016).

Dünya Sağlık Örgütü 2003 yılında akupunkturla ilgili rapor niteliğinde bir kitap yayınlamıştır (Özdağ ve ark. 2015). Başta ağrılı hastalıklar olmak üzere çok çeşitli hastalığın tedavisinde kullanılan akupunktur ile dismenorenin de etkili bir şekilde tedavi edildiği bilinmektedir (Cabioğlu ve Ergene 2003; Kavaklı 2010; Özdağ ve ark. 2015).

Akupunktur uygulamasından sonra; merkezi sinir sistemi ve plazmada endorfin, enkefalin, serotonin ve norepinefrinin artışı bilimsel olarak gösterilmiştir. Bu durum, akupunkturun analjezik, antiinflamatuvar ve immunmodulator etkisini açıklayabilmek için kanıt sağlar niteliktedir (Kalyon 2007; Özdağ ve ark. 2015).

Akupunkturun ağrı üzerindeki olası etkileri aşağıda belirtildiği gibi sıralanmaktadır;

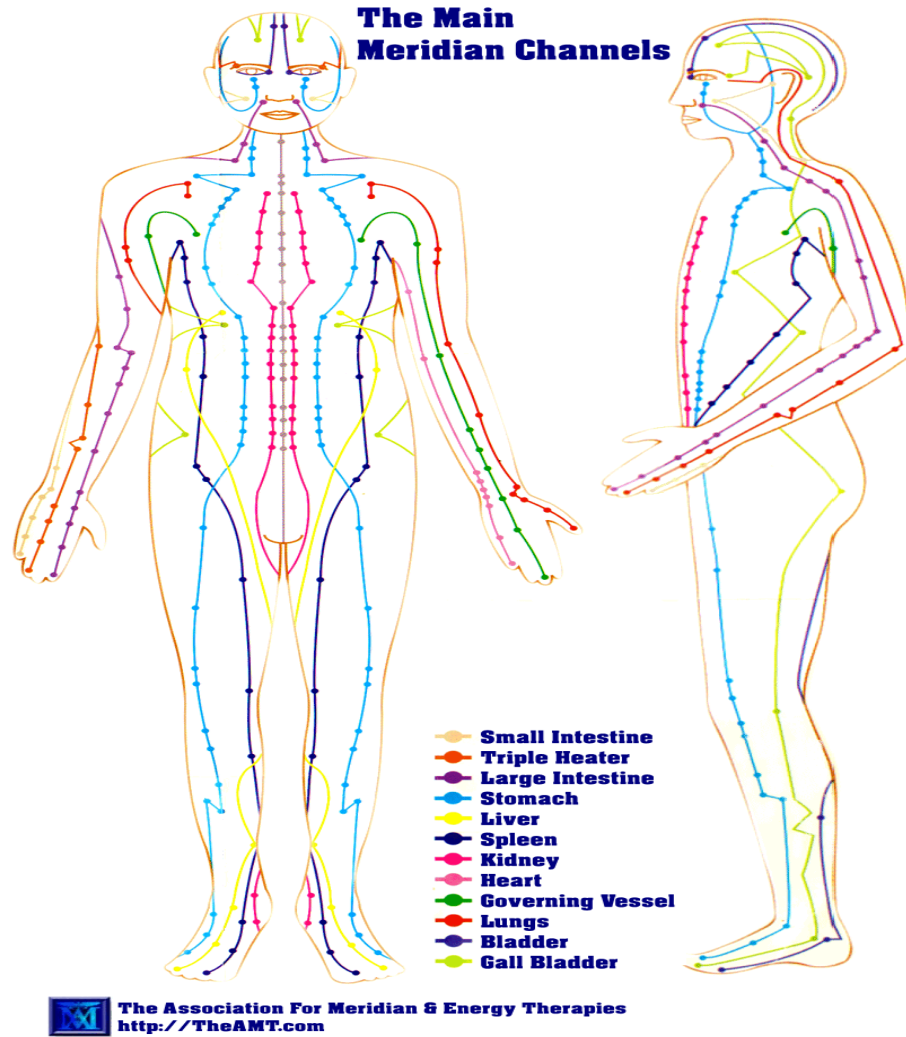
- (1) periferik etkiler (adenosin salınımı, NO, aksonal ve dorsal rot refleksleri);
- (2) spinal etkiler (sempatik ton ve motor refleksleri modülasyonu);
- (3) inen ağrı inhibitörü ve kolaylaştırıcı sistemlerin modülasyonu;
- (4) aktivasyon ile ya da beynin fonksiyonel bağlantıda değişiklik deaktivasyonu:
 - (a) stres / hastalık yanıtlarında yer alan limbik yapılar,
 - (b) HPA eksenini veya
 - (c) prefrontal ve frontal korteksler;

- (5) varsayılan mod durumunun geri yüklenmesi;
- (6) parasempatik aktivitede artış;
- (7) ödül ve ayna sistemlerinin aktivasyonu;
- (8) bağışıklık sisteminin modülasyonu;
- (9) korku ve endişe kaynaklı davranışların yok oluşu; veya
- (10) beklenti ve dikkat (Hai 2013).

Liu ve ark. (2014) 501 kişiyi rastgele atama yöntemi ile üç grupta (akupunktur noktası, ilgisiz bir alanda bulunan akupunktur noktası ve akupunktur noktası olmayan) gerçekleştirdikleri çalışmalarında; akupunktur noktasına yapılan uygulama dismenore ağrısını azalmada VAS skorlaması açısından diğer gruplara göre olumlu olarak farklı bulunmuştur ancak; diğer değerlendirme araçlarına göre gruplar pek çok açıdan benzerlik göstermiş, bunun yanı sıra yan etkilerde farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlardan hareketle gelecekte yapılacak çalışmaların dismenorede akupunkturun etkilerine yönelik planlanması önerisi getirilmiştir. Chen ve arkadaşları (2017) 30'ar kişilik akupresür ve plasebo gruplarından oluşan çalışmalarında; ayak bileğine akupunktur uygulamış ve bu yöntemin analjezi sağlamak için işe yarayan bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir. Armour ve arkadaşlarının(2017) 4 farklı grup oluşturarak düşük ve yüksek frekansta manuel ve elektro olarak akupunktur uyguladıkları dört farklı grup ve 74 kişiden oluşan çalışmalarında; her bir grup için ağrı değerlerinde başlangıca göre azalma görülürken, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Akupresür: Akupresür tamamlayıcı tıp olarak tanımlanan geleneksel bir Çin tıbbi türüdür (Efsahani ve ark. 2015; Christina ve ark. 2016; Özşar 2017). Çin tıbbına göre insan bedenindeki bütün olayların ve sağlık- hastalık durumlarının belli enerjilerin dile gelişlerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. İnsan doğa ve evren ile ilişkilerde bütüncül bir bakışı benimseyen Çin tıbbı; bütün yaşam süreçlerine biçim verdiğine inanılan Çi yaşam enerjisini önemser ve Çi'nin ruh ve bedenin uyumlu çalışmasından sorumlu olduğunu düşünür (Özşar 2017; Wagner 2015). Gövdemizi dolaşan enerji yolları olan meridyenler içerisinde aktığına inanılan Çi yaşam gücü ile organlarımızın beslendiği, fiziksel bedenimizin esenliğinin sağlandığı ve devingenliğin temelini oluşturulduğu düşünülür (Ansari pour ve ark. 2016; Özdemir ve Taşçı 2017; Özşar 2017).

Meridyen teorisine göre Akupunktur uygulandığında vücuttaki enerji ağı boyunca enerji akışının arttığı varsayılır (Lee ve Frazier 2011; Song ve ark. 2015). Bedenimizde değişik biçimlerde beliren yaşam gücü olarak tanımlanan Çi; Hint kültüründe Prana, japonyada Ki, Çin uygarlığında Çi olarak adlandırılır. Organ, destekleyici ve kalıtsal biçimlerde bedenimizde beliren Çi enerjisinin sağlıklı bir bedende bütün yönleri ile dengede olduğu varsayılır. Birbirini bütünleyen iki enerji olan yin ve yang evrendeki bütün süreçlerin açıklanmasında kullanılır. Yin bir dağın güneşli yanını yang ise gölgeli yanını simgelemektedir. Uyum ve bütünlük için bu sürekli değişim sürecinin işlediği düşünülür (Özşar 2017). Vücutumuzda bulunan 12 çift ve iki tek olmak üzere toplam 14 meridyen üzerinde akupunktur noktaları bulunmakadır ve her bir noktanın semptomatik özellikleri vardır (Özdemir ve Taşçı 2017).



Şekil 2: Akupunktur ana meridyen ve kanalları

Akupunktur ana meridyen ve kanalları <http://files.theamt.com/files/diagrams/meridian-channels.gif>. Erişim tarihi: 22.02.2018

Eski bir iyileşme yöntemi olan akupresürün aslı akupunktura dayanmaktadır (Hakverdioğlu ve Türk 2006; Akça ve Taşçı 2013; Noroozinia ve ark. 2013; Özşar2017). Non- invaziv bir yöntem olan akupresürde akupunkturdaki gibi iğnelerin kullanımından kaynaklı doğabilecek advers reaksiyonlar görülmez(Song ve ark. 2015). İğnesiz akupunktur olarak da isimlendirilen bu yöntem, akupunktur kadar popüler olmasa da acısız, ağrısız, güvenli, etkili, düşük maliyetli ve öğrenimi kolay bir yöntem olması yönünden avantajlıdır (Akça ve Taşçı 2011; Akça ve Taşçı 2013; Efsahani ve ark. 2015; Song ve ark. 2015; Ovayolu ve Ovayolu 2016). Enerjinin iç akışını sağlamak için belirli akupunktur noktalarına baskı yapmaya dayanan bu yöntemde; parmaklar, el, avuç içi, el bileği ve diz, dirsek, ayak veya çeşitli cihazlar fiziksel basınç uygulaması için kullanılabilir (Hakverdioğlu ve Türk 2006; Akça ve Taşçı 2011; Lee ve frazier 2011; Noroozinia ve ark. 2013; Efsahani ve ark 2015; Song ve ark. 2015; Wagner 2015; Christina ve ark. 2016; Ovayolu ve Ovayolu 2016). Birkaç noktanın simetrik olarak uyarılmasının tedavide daha olumlu etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Akça ve Taşçı 2011; Akça ve Taşçı 2013; Yüzer 2014). Bedenin hiçbir madde kullanmadan tamamen kendi olanakları ile semptomları ortadan kaldırması ya da hastalığı tedavi etmesi bu yöntemin temel özelliğidir (Akça ve Taşçı 2011; Akça ve Taşçı 2013; Ovayolu ve Ovayolu 2016).

Sedatif, psikolojik ve analjezik etkisi bulunan akupresür'un uygulama tekniklerinin içerisinde; sürtme, bastırma, kavrama, ovalama ve yoğurma, hareket ettirme, kıştırma, parmak ucu ile vurma, ayırma ve birleştirme gibi yöntemler bulunmaktadır (Çevik ve Taşçı 2017; Özşar 2017).

Akupresür uygulaması yapılırken, kullanılacak noktanın tam olarak belirlenmesi akupresürün etkisini arttırmakta çok önemlidir (Gönenç 2013; Özşar 2017). Aynı zamanda, yanlış saptanan noktalarda farklı etkiler oluşturulabilir (Yüzer 2014). Bu noktaların yerini bulmayı kolaylaştırabilmek için bazı ölçüler kullanılmaktadır ve bunlardan en sık kullanılanı Sun'dur.

3 sun: dört parmak

1.5 sun: 2 parmak

1 sun: başparmak kalınlığı ya da parmak orta ya da üst boğumu(Özşar 2017).

Akupresüre uygulama süresinin zaman açısından sınırlanması gerekmektedir ve bu esnada aşırı basınç uygulamaktan da kaçınılmalıdır ideal süre yetişkinlerde 20-60 saniye, çocuklarda ise 5-30 saniye arasındadır (Yüzer 2014; Özşar 2017). Yavaş ve sağlam bir basıyı oluşturabilmek için bası derinliği 3 mm olmalıdır (Yüzer 2014).

Akupresür uygulamasında gerekli ve en iyi basıyı oluşturabilecek parmakların, başparmak, işaret parmağı ve orta parmaklar olduğu ve uygulama yaparken tırnakların kısa olmasının cilt yaralanmalarını önlemek için önemi bilinmektedir (Yüzer 2014). Akupresürün bütünlüğü bozulmuş deriye, varis olan bölgelere uygulanmaması ve ateşli hastalık ya da deride bulunan bir enfeksiyon ya da hastalık durumunda uygulama yapılmaması gerektiği belirtilmektedir (Gönenç 2013). Uygulama sırasında pozitif bir ortam oluşturulması ve oluşabilecek yan etkilerin kayıt edilmesinin önemi belirtilmektedir (Yüzer 2014).

2.2. AKUPRESÜR KULLANIM ALANLARI

Akupresür ile akupunktur noktalarının uyarılması yolu ile endorfin, asetilkolin, norepinefrin, dopamin, enkefalin salınımının uyarılarak kasların gevşemesi ve kan dolaşımının düzenlenmesi sağlanır(Akça ve Taşçı 2011; Yüzer 2014). Bu mekanizmanın homeostazis'in sağlıklı sürmesi için gerekli onarımların yapılmasında yardımcı olduğu ve sempatik ve parasempatik dengenin kurulmasını sağlama yolu ile birçok kronik hastalıkta ciddi olarak düzenleyici etki yaptığı düşünülmektedir (Akça ve Taşçı 2011).

Akupresürün beyin kimyasını değiştirme ve otonom sinir sistemini düzenleme gibi sistemik etkilerinin yanında, ağrı, ajitasyon, bulantı ve yorgunluk, uykusuzluk gibi semptomların azaltılması için de faydalı olduğunu belirten çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Hakverdioğlu ve Türk 2006; Özdemir ve Taşçı 2017). Akupresür ve akupunkturun ağrı kesici etkisi üç farklı teori ile açıklanmaktadır;

- Kapı kontrol teorisine göre akupresür kalın myelinsiz C liflerini harekete geçirerek, ağrılı uyarıların kortekse ulaşmasını engellemektedir.
- Nosisepatif afferent teorisine göre akupresür mekoreseptörleri uyararak ağrının beyine iletilmesini engellemektedir.

- Endorfin teorisine göre ise, akupresürde uygulanan bası vücudun doğal analjezik maddesi olan endorfin salgılanmasına neden olmaktadır (Gönenç 2013).

Akupresür ve akupunkturun immün sistemin aktivitelerinin düzenlenmesini sağlamakta ve hastalıklara karşı vücut direncini artırmakta da etkisinin olduğu bilinmektedir (Gönenç 2013). Obstetri ve jinekolojide ise bulantıyı azaltmak, menstrual problemleri gidermek, kasılmaları kolaylaştırmak, gevşemeyi sağlamak, pelvik ağrı, dismenore, infertilite, doğum ağrısı ve analjezisi gibi çeşitli durumlarda uygulanabilmektedir (Gönenç 2013; Hamlacı 2013; Biçer 2014).

2.2.1. Akupresür ve Primer Dismenorede Kullanımı

Son yıllarda dismenore için yapılan çalışmalar akupresürün de içerisinde olduğu geleneksel, tamamlayıcı tedavi metodlarına odaklanmıştır (Mirbagher-Ajorpaz, Adib-Hajbaghery ve Mosaebi 2011). Pek çok ağrı tipinin tedavisinde kullanılan bir yöntem olan akupresürün, dismenorede ilaç kullanımını tolere edemeyen kadınlarda kabul edilebilir bir tedavi yöntemi olduğu düşünülmektedir (Potur ve Kömürcü 2013; Güner, Öztürk ve Kavlak 2015; Ansaripour ve ark. 2016). Alt bacağın medialinde medial malleolün üç parmak üstünde yer alan SP6 noktası dismenore tedavisinde en çok kullanılan noktalardan birisidir (Potur ve kömürcü 2013; Güner, Öztürk ve Kavlak 2015).

Yapılmış birkaç çalışmadan ve metodolojisinden örnek vermek gerekirse; Cho ve Hwang 2010(a)'ın yaptıkları randomize kontrollü meta analiz çalışmasında farklı varyans ve frekansta dismenoreli guplara akpresür uygulanmış olan çalışmalar değerlendirilmiş, genel olarak bu çalışmaların çoğunun metodolojisi zayıf bulunsa da dismenorede akupresür etkin bir yöntem olarak değerlendirilmiştir. Dismenoreli üniversite öğrencilerine ilaç, balık yağı ve akupresür uygulaması yapılan randomize kontrollü bir çalışmada; üç grupta da bu kür sonuçlarının dismenore üzerine benzer etkiler gösterdikleri belirlenmiş ayrıca tüm gruplarda tedavi süresi boyunca aynı miktarda ağrı kesiciye ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir (Zafari ve ark. 2011). Primer Dismenorede Sp6 Noktasına akupresür ve akupunktur uygulaması ile ilgili yapılan çalışmaları inceleyen bir meta- analiz çalışmasında; SP6 akupunktur noktasına akupresür uygulaması yapılan gruplarda plasebo-kontrol gruplarına oranla dismenore ağrısının azaldığı bulunurken, kullanılan çalışmaların heterojen yapıda olmasına ve yüksek kaliteli kanıtların yetersizliğine dikkat çekilmiştir (Chen, Chien ve Liu 2013).

Christina ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptıkları ve içerisinde SP6 Noktasının da bulunduğu üç noktaya akupresür uyguladıkları çalışmalarında; akupresür tedavisinin menstrual ağrının giderilmesinde çok etkili olduğu belirtilmiştir. Gharlonghi ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında ise SP6 ve SP8 noktalarına uygulanan akupresürün her iki grup içinde dismenore ağrısını azaltmada etkili olduğu, fakat SP8 noktasına uygulamanın daha etkili bulunması dolayısı ile acil durum noktası olarak düşünülebileceği sonucuna varılırken, bu durumu destekleyebilecek çalışmaların gerekliliğine değinilmiştir. Hong (2017) Primer dismenorede SP6 noktasına uygulanan akupresür ve akpunkturun değerlendirdiği çalışmada, akupresürün akupunktura göre daha etkili olması ve zaman, maliyet, yan etkiler ve rahatlık bakımından üstün olan yönleri ile dikkate alınmasını önermiştir. Maryanti 2017 yılında yaptığı çalışmada; dismenore ağrısını azaltmak için sıcak kompres ve sakral pleksus masajına kıyasla akupresürün en etkili yöntem olduğunu ifade etmiştir.

Sonuç olarak; yapılan pek çok çalışmada SP6 akupunktur noktasına uygulanan akupresürün dismenoreyi azaltmada etkin olduğu gösterilmiştir (Jun ve ark. 2007; Kashefi ve ark. 2010; Wong, Lai ve Tse 2010; Mirbagher-Ajorpaz, Adib-Hajbaghery, Mosaebi 2011; Karthika 2014; Sharma, Rana ve Singh 2014; Elakkiya 2015). Bu çalışmaların önemli bir kısmında akupresürün dismenore tedavisinde etkili bir yöntem olduğu sonucuna varılırken, yapılan çalışmaların yöntem ve metodolojik anlamda yetersiz veri sağladığından da bahsedilmektedir (Jiang ve ark.2013; Abaraogu ve Ochurogu 2015).

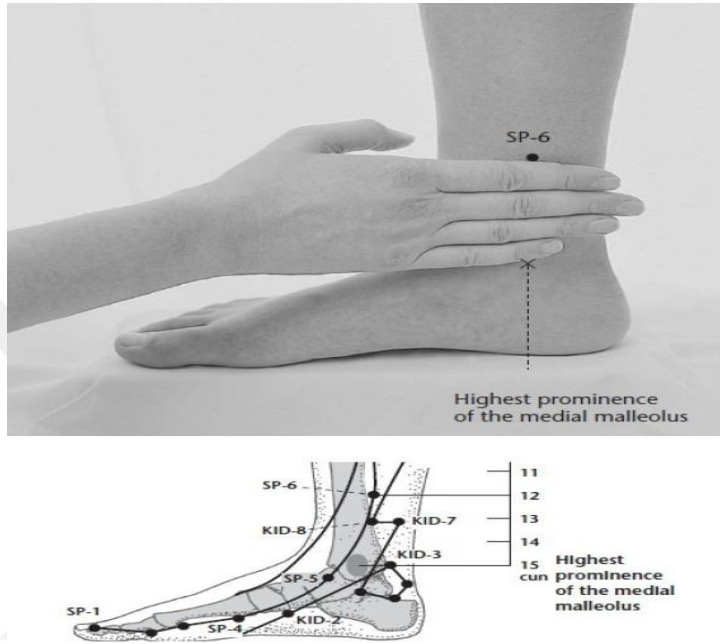
2.3. SP6 AKUPRESÜR NOKTASININ ÖZELLİKLERİ VE TESBİTİ

SP6 noktası üç meridyenin kesişimini ifade eder (dalak, karaciğer, böbrek) ve bu nedenle Sanyinjiao (Sanyin: 3 yin meridyeni, Jiao: geçit) olarak da isimlendirilmektedir (World Health Organization 1984; Çalık 2010; Mirbagher-Ajorpaz, Adib-Hajbaghery ve Mosaebi 2011). Dalak meridyeni bir yin organıdır ve ayakta başlayıp bacağın içinde yukarı doğru uzanır (Blue Sky 2018).

En belirgin akupunktur noktalarından birisi olan Sp6 noktası (Çalık 2010); akupunktur ve akupresürde yaygın olarak kullanılan bir noktadır ve dismenoreyi de içerisine alan pek çok rahatsızlığın tedavisinde rahatlatma sağlamaktadır (Jun ve ark. 2007; Banzarganipour ve ark. 2010; Mirbagher-Ajorpaz, Adib-Hajbaghery ve Mosaebi

2011; Gharlonghi ve ark. 2012; Chen, Chien ve Liu 2013; Atrian ve ark. 2014; Mohamed, Salem ve Agamy 2015; Wagner 2015).

Sanyinjiao'nun (SP6) serviksin genişlemesine yardım etme gibi bir etkisi vardır ve doğumun indüksiyonu için ana nokta olduğu vurgulanmaktadır dolayısı ile doğum ağrısının rahatlaması içinde kullanılır (Çalık 2010; Betts 2018- b).



Şekil 3:SP6 Noktasının Yeri ve Belirlenmesi

https://www.researchgate.net/figure/Location-of-Sanyinjiao-point_fig2_235757011

Erişim tarihi: 30.02.2018

Sanyinjiao (SP6), Talus (aşık) kemiğinin 6cm yukarısında ve Malleol (incik) kemiğinin altında yer alıp, 4 parmak ya da 3 sun şeklinde de ifade edilmektedir (Çalık 2010; Gharlonghi ve ark. 2012; Betts 2018-a). Bu alanın tespiti için kullanılan parmağın tibia kemiğinin kenarından, bacağın içine doğru kaydırılması gereklidir. Tibia kemiği üzerinde belirlenerek akupunktur noktası olarak tespit edilen bu noktaya ve bası uygulanması, farklı bir hassasiyet duygusu oluşturmaktadır (Betts 2018- b).

2.4. ALTERNATİF TEDAVİ VE HEMŞİRELİKTE KULLANIM ALANLARI

Beden ve ruh sağlığını koruyabilmek insanın mutlu olması esasına dayanır ancak spor yapmak ve dengeli beslenmek gibi bedeni koruyan uygulamalar da bu durumun gerçekleşmesinde hayati öneme sahiptir (Baştürk ve Mahdum 2004).

İnsan davranışlarını ve hastalıklarını anlamının bir bilim dalı olarak ele alınmasını sağlayan Tıp biliminin daha iyi anlaşılabilmesi için yapılan paleontoloji ve antropoloji çalışmalarında 19. ve 20. Yüzyıllarda elde edilen belgelerde tıbbın kökenlerinin büyüye ve dine dayandığı ortaya çıkmıştır. İkel insanlar hastalık ve ölüm gibi acı verici bilinmeyenler için kötü ruhların, yaşamı güzel kılan şeyler için ise iyi ruhların var olduğuna inanmışlardır. O dönemlerde yaşanmış ve tıp ve dinin aynı işlevlere sahip olduğunu gösteren olaylara örnek vermek gerekirse; büyücülerin hastalıklara yol açan kötü ruhları korkutmak için teatral ayinlerle hayvan maskeleri takarak zamanla ayrı bir sınıf oluşturmaya başlamaları gösterilebilir. O dönemlerde yapılan bu ayinler günümüzde şarlatanlık gibi görülse de büyücülerin sahip oldukları bilgiler modern tıp adına anlam taşımaktadır (Özdemir 2014).

Tamamlayıcı Alternatif Tedavi (TAT) Modern ve bilimsel tedaviler dışında canlıların sağlığına kavuşması için uygulanan pek çok metoda verilen isimdir (Yıldırım, Fadiloğlu ve Uyar 2006; Yavuz ve ark. 2007; Kay, Hanoğlu ve Algier 2008; Turan, Öztürk, Kaya 2010; Amanak, Karaöz ve Sevil 2013; Keskin ve ark. 2016). TAT, klasik temel medikal tedaviye ek olarak veya onun yerine kullanılan bir dizi tedavi yöntemidir (Amanak, Karaöz ve Sevil 2013).

Sağlık piyasası içinde her gün yeni tamamlayıcı tedavi metodları ortaya çıkmaktadır. Tarih içerisinde sağlıklı olmak için yapılan uygulamaların analiz edilmesi sonucunda; eski dönem mono diyetleri güncel vitamin terapileriyle, homeopati bach çiçekleriyle kolon hidroterapi corn flakes'le bağdaştırılabilir. Ne kadar tartışılsalar dahi, bu yaklaşımlar zaman zaman akışını bile değiştirdikleri sağlık bilimlerinin kültürel tarihine aittirler. Geçmişte hoşgörü duyulmayan tamamlayıcı yöntem ve uygulamacılara bugün benzersiz hoşgörü ile yaklaşılması oyununun kurallarının her an değiştiğini göstermektedir. Yani kısaca; dün kabul edilemez olan, gelecekte ne olacağı belirsiz olsa bile, bugün hoş görülebilir (Sandoz 2010). Helms tamamlayıcı tedaviler ile ilgili yapmış olduğu derlemede bu durumu esprili bir bakış açısı ile; M.Ö. 2000- “bu bitki kökünü ye”, M.S. 1000- “bitki kökü yemek dinsizliktir, dua et”, M.S. 1850- “dua etmek batıl inançtır, bu iksiri iç”, M.S. 1940- “ bu iksir yılan yağıdır, bu hapı yut”, M.S. 1985- “bu hap etkisizdir, antibiyotik kullan”, M.S. 2000- “ antibiyotik artık işe yaramıyor, bu bitki kökünü ye” şeklinde özetlemiştir (Topçu 2009).

İnsanoğlu var olduğundan beri kullanılan TAT 1990'lı yıllardan sonra yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır ve her geçen gün kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır (Erdoğan ve Çınar 2011; Amanak, Karaöz ve Sevil 2013; Bayındır ve Çürük 2015). Çin'de TAT kullanımına dair en tipik uygulama, günümüzde hala kullanılan akupunktur yöntemidir. Damarlardaki engelleri yok etme düşüncesi ile altın, gümüş veya demir iğnelerle deriyi delme yolu ile gerçekleşen bu yöntem, damarlara hava ve kan taşınması sağlamaktadır (Özdemir 2014).

Sağlık ekibi içerisinde yer alan hemşirelerin TAT ve geleneksel tedavilere ilişkin kanıta dayalı bilimsel çalışmaları takip etmeleri ve sonuçlarını kullanmaları, uygulamalarını geliştirmeleri ve bireyleri doğru şekilde yönlendirmeleri beklenmektedir (Öztürk ve Kaya 2010; Erdoğan ve Çınar 2011; Amanak, Karaöz ve Sevil 2013; Turan, Gün, Demirci ve Otrar 2014). Sağlık personelinin TAT yöntemlerinin yarar ve zararlarını bilmeleri durumunda hastasını takip ederken olası yan etkilerin gelişip gelişmediğini de daha yakından gözleyebileceği ve hastasının zarar görmesini engelleyebileceği düşünülmemtedir (Amanak, Karaöz ve Sevil 2013). Bütüncül yaklaşım ilkesi doğrultusunda hemşirelik mesleği varolduğundan beri uygulamalarda TAT yöntemleri kullanılmaktadır. Uygulama şekilleri açısından pek çok hemşirelik girişiminin TAT ile örtüştüğü görülmektedir. Ağrı tanısı konulmuş bir hastaya derin solunum, gevşeme, dikkati başka yöne çekme, mentollü kremlerle masaj yapma ve hayal etme gibi girişimlerin uygulanması bu duruma örnek olarak gösterilebilir (Topçu 2009).

Yapılan çok çeşitli çalışmalara göre TAT kullanımının Dünyada %7.0 ile %84.0, Türkiye'de ise %12,6-76 arasında olduğu bildirilmiştir (Yavuz ve ark. 2007; Kav, Hanoğlu ve Algier 2008; Turan, Öztürk ve Kaya 2010; Erdoğan ve Çınar 2011; Keskin ve ark. 2016). Türkiye'de yapılan çalışmaların sınırlı olması, yeterince bilinmemesi, yeterince güven duyulmaması ve uygulamacı profesyonellerin sayısının az olması tamamlayıcı terapi kullanımı ile ilgili kesin bilgilere ulaşılamama nedenleri arasında yer almaktadır (Turan, Öztürk ve Kaya; Erdoğan ve Çınar 2011). Bu konuda yapılan çalışmaların çoğunu kanser hastaları oluşturmaktadır (Araz, Harlak ve Meşe 2007; Can 2013). Ülkemizde yapılan çalışmalar daha çok psikolojik/davranısal yöntemler, farmakolojik ve biyolojik yöntemler ile makine araç-gereç yöntemlerinin kullanıldığını belirtmektedir (Yavuz ve ark. 2007). Yapılan çalışmalarda bu terapileri

daha çok iyi eğitilmiş, yüksek sosyoekonomik düzeye sahip kişilerin kullandığı belirlenmiştir (Erdoğan ve Çınar 2011).

Çalışmalarda TAT kullanma durumunun cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi, hastalık durumu, baş etme davranışları gibi faktörlerden etkilendiği belirlenmiştir (Yıldırım, Fadiloğlu ve Uyar 2006). Kadınlar genellikle akupunktur, yoga, rahatlama hareketleri, manipülasyon teknikleri, meditasyon, hipnoz egzersiz, homeopati, çeşitli vitamin, mineral ve bitkiler gibi tedavi yöntemleri arasında kültürel yapılarıyla bağdaşanları tercih etmektedirler (Yavuz ve ark. 2007; Amanak, Karaöz ve Sevil 2013).

Hemşirelerin rol ve sorumluluklarında teknolojik gelişmeler ve bilimsel bilginin artması yoluyla meydana gelen değişimler, hemşirelikte profesyonelleşme yolunda bağımsız uygulamalar içerisinde TAT yöntemlerine yer verilmesini gerektirmektedir (Turan, Öztürk ve Kaya 2010). Çağımızda sağlık alanında yapılan çalışmalar; mevcut bilgi ve uygulamaların değişiminden hemşirelik ve ebelik mesleklerinin de nasibini almış olduğunu ve geleneksel hemşirelik ve ebelik hizmetleri yerine sağlığın korunması ve yükseltilmesine yönelik hizmetlerin önem kazandığını göstermiştir (Taşkın 2016). Bu yeni anlayış ile hastalıkların tedavisi yerine sağlığın korunması ve yükseltilmesi, hastalık durumunda hizmet yerine herkese sürekli hizmet, belirli sağlık sorunlarına ağırlık yerine geniş boyutlu sağlık anlayışı, hekim ağırlıklı hizmet yerine ekip hizmeti ve pasif toplum yerine sağlık hizmetlerinde toplum katılımı gibi yeni boyutlar gelişmiştir (Taşkın 2016).

Birçok ülkede, tamamlayıcı veya geleneksel tedavi metodları birinci basamak sağlık sisteminin temelini oluşturmaktadır (Anderson ve Johnson 2005). TAT yöntemlerinin hemşirelik eğitimi veren bazı okullarda müfredat programının içerisinde yer aldığı bilinmektedir. Eğitim sistemi içerisinde bu uygulamalara yer vermeyen okullarda öncelikle bu uygulamaların eğitimin içerisinde nasıl yerleşeceği, kimler tarafından verileceği, hangi tedavi yöntemlerinin müfredatta yer alması gerektiği ile ilgili sorunların çözülmesi gerekmektedir (Topçu 2009). Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada; TAT yöntemleri konusundaki bilgilerin en sık kitap, dergi, gazete, internetten öğrenildiği ve öğrencilerin yarısından fazlasının hemşirelik uygulamaları sırasında TAT yöntemlerinin kullanılması gerektiğini düşündükleri belirlenmiştir (Amanak, Karaöz ve Sevil 2013).

Hemşirelik uygulamalarının ve tamamlayıcı tedavilerin temel felsefeleri her ikisinin de bireye holistik açıdan yaklaşımları, tedavi sırasında destekleyici rolde olmaları, sağlığın yükseltilmesine ve hastanın aktif rolde olmasına odaklanmaları yönünden benzerdir. Uygulamalarını kabul ettirmede yine, her ikisi benzer problemlerle karşılaşır. Hastanın iyi olma durumu hastanın hem sağlık ve refahını geliştirme hem de zararların ortadan kaldırılması veya önlenmesi bakımından değerlendirilmektedir. Hemşirelik uygulamalarının her bir boyutu hastanın gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik planlanırken, tamamlayıcı tedavinin değişik formları da, gereksinimlerin karşılandığına inanan geniş bir kitlenin düşünceleri sonucunda ortaya çıkmıştır. Hemşireler yapılacak tüm girişimlerle ilgili potansiyel yarar ve zararları tanımlamakla sorumludurlar. Bazı durumlarda neyin iyi veya yararlı olduğuna karar vermek zor olabilir (Khorshid ve Yapucu 2005).

2.4.1. Dismenore Tedavisinde Hemşirenin Rolü

Üreme sistemi ile ilgili rahatsızlıkların kadınlarda hem fiziksel hem de psikososyal baskı ve sıkıntı yaratması nedeni ile hastalar, kadın personelin bakımına daha çok ihtiyaç duyarlar. Kadın sağlığı hemşireleri üreme organlarının anatomisi ve fizyolojisini, kadının doğumundan ölümüne kadar olan devredeki normal ve anormal fizyolojik ve psikososyal durumları ele alarak incelemektedir (Taşkın 2016)

Primer dismenorenin patogenezinde prostaglandinler önemli rol oynasa da, psikolojik faktörlerin temelinde bilgi eksikliği ya da yaşayan kişilerin deneyimlerinden etkilenmesi rol oynayabilir. Bu nedenle kadınlara niçin adet gördüklerinin açıklanarak korkuyu yenmelerinin sağlanması ve risk faktörlerine yönelik eğitim, danışmanlık ve bakım uygulamalarının yararı olabilir (Çetin 2016; Erdoğan 2013). Primer dismenorede hemşirelik müdahalesi psikososyal gereksinimler ve eğitim ile yoğunlaştırılmış şekilde hastaya yönelik olarak planlanmalıdır (Taşkın 2016).

Ailelerin dismenore konusunda kızlarına yeterli, doğru ve etkili bilgi vermemesi bu kişilerde dismenore ve benzeri kadın sağlığına ilişkin hastalıkların tedavisine yönelik profesyonel tedavi arayışına girilmemesinin temelinde yatmaktadır (Erdoğan 2013; Demirci 2017). Hatta bazı durumlarda genç kızların adet dönemlerinde kendilerini kirli hissetmelerine ve bu dönem ile ilgili yaşadıkları şikayetlerin konuşulmasının ayıp olduğunu düşünmelerine de yol açmaktadır (Demirci 2017).

Bu durumda kadın sağlığı ve hastalıkları, halk sağlığı, okul sağlığı ve birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hemşirelerin özellikle genç kızların menstruasyonla ilgili sorunları ve bunların çözümüne yönelik yeterli bilgi ve donanıma sahip olmaları gerekmektedir (Erdoğan 2013). Bu duruma örnek olacak şekilde; Ogunfowaken ve Babatunde'nin 2010 yılında adölesan gruba yaptıkları çalışmalarında ;ergenlerin dismenore ile ilgili bilgi düzeylerinin ve dismenore yönetim stratejilerinin yetersiz ve uygunsuz olduğunu belirlemişlerdir. Yine aynı çalışmada özellikle okul hemşirelerinin dismenore yönetiminde etkili olabilecekleri ve bu nedenle hemşirelerin bu konuda eğitilmelerinin gerekliliğine dikkat çekilmiştir. Pathania'nın 2018 yılında gerçekleştirdiği çalışmasında Hemşirelik ğrencilerine dismenore konusunda yapılandırılmış ğretim programı uygulanmış, dismenore konusunda hemen hemen her konuda bilginin arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hemşirelerin dismenore yaşanma sıklığının, dismenore karşısındaki tepkilerin ve baş etmek için kullanılan uygulamaların farkında olması, dismenoreye karşı olumlu sağlık davranışı kazandırılmasında farkındalığın arttırılması ve baş etmenin kolaylaştırılması açısından önem taşımaktadır (Potur ve Kömürcü 2013).

Hemşirelerin ağrı şiddetini, süresini, girişimleri, yaşamı nasıl etkilediğini sorgulaması dismenore ile baş etmede yardımcı olabilir (Potur ve Kömürcü 2013). Menstrual ağrının nedeninin belirlenmesinde fiziksel muayenenin yanı sıra, tanı testlerinde kültür, tam kan sayımı, idrar tahlili, sedimantasyon hızı, pelvik ultrason, laparoskopi, histereskopi ve histerosalpingografiden yararlanılır (Erdoğan 2013). şikayetlerin dismenore olarak değerlendirilebileceği durumlarda menstrual siklus döneminde ve menstrual semptomlarla birlikte olup olmadığına, dismenore tanımlandıktan sonra: günlük aktivitelere etkisine, dismenore nedeniyle oluşan anksiyete ve strese bakılır (Erdoğan 2013).

Dismenore ile etkisiz başa çıkma kadının yaşamındaki diğer faktörlere bağlı olabilir. Hemşireler kadınlara ağrıyı kesmede etkili olan yöntemleri bulmaları ve strese neden olan faktörleri hafifletmeleri konusunda yardımcı olduklarında, kadınların benlik saygılarındaki bozulmada iyileşme görülebilmektedir (Erdoğan 2013).

Literatürde Dismenore konusunda yapılan hemşirelik araştırmalarının pek çoğunun tanımlayıcı nitelikte olduğu (Erdoğan ve zsoy 2012; Gagua, Tkeshelashvili

ve Gagua 2012; Potur, Bilgin ve Kömürcü 2014; Şahin ve ark. 2015; Banirakim, Chacro ve Kelder; elik 2016; Omidvar ve ark. 2016; Yılmaz ve Başer 2016;  ks z ve ark. 2017; Fallatah ve ark 2018), deneysel olan çalışmaların ise pek çoğunun tamamlayıcı tedavilere dayalı metodlara odaklandığı görülmektedir(Khorshidi ve ark. 2003; Tseng, Chen ve Yang 2005; Han ve ark. 2006; Ozgoli, Goli ve Moattar 2009; Chaudhuri, Singh ve Dhaliwal 2013; Kashanian ve ark. 2013; Liu ve ark. 2014; Chen, Barrett ve Kwekkeboom 2016; Yang ve Kim 2016; Armour ve ark. 2017; Chen ve ark. 2017). Ülkemizde dismenoreye yönelik yapılan hemşirelik çalışmalarına örnek olarak; Yılmaz ve Potur'un yaptıkları iki ayrı çalışma gösterilebilir. Yılmaz (2014); iki siklusta toplam 8 seans refleksoloji uygulaması sonucunda; refleksolojinin dismenore ve okul baŐarısı ve okul devamsızlığı üzerinde etkili olduğunu belirlemiŐtir. Potur (2009) ise iki siklus boyunca dismenore problemi yaşayan kız öğrencilere ısı bandı uygulaması yapmış ve dismenore ağrısını azaltmada etkili bir yöntem olduğu ve hemşireler tarafından hastalara önerilebileceği sonucuna ulaŐmıŐtır.

2.4.2. Hemşirelik Uygulamalarında Akupresür Kullanımı

Akupresür hem kiŐisel hem de profesyonel olarak çok sayıda semptom ve durumu tedavi etmek için kullanılmaktadır. Akupresür yönteminin öğrenilmesi uygulamacı için klinik kullanımda güven ve deneyim kazanmayı sağlamaktadır. Pek çok eyalette hemşireler akupresür uygulamaya teşvik edilmiş hemşirelik uygulama rehberlerinin içerisine bu uygulama dahil edilerek bütüncül hemşirelik uygulamalarına katkı sağlanması amaçlanmıŐtır (Wagner 2015).

Akupresür, hemşirelik giriŐimleri sınıflamasında (Nursing Intervention Classification- NIC)'de yer alan bir tedavi metodu olup, semptom yönetiminde hemşireliğin bağımsız rollerini destekleyerek kanıt temelli uygulama fırsatı sağlamaktadır (Hakverdioğlu ve Türk 2006; Biçer 2014;  zdemir ve TaŐcı 2017): Akupresür; aynı zamanda kültürel temelli bir bakımın klinik uygulamasına olanak sağlarken; bütüncül bakım kavramını da destekleyerek hasta- hemşire iliŐkisini de geliŐtirmektedir (Biçer 2014;  zdemir ve TaŐcı 2017). Hemsirelerin bu yöntemi doğru Şekilde uygulamalarında kullanabilmeleri için akupresür ve uygulama tekniği hakkında bilgi edinmelerinin gerekli olduğu düşünülmektedir (Biçer 2014). Noninvaziv, güvenli ve etkili bir tedavi metodu olan akupresür ve benzeri tedavilere farkındalığın ve klinik alanda kullanımlarına dair eğitimlerin arttırılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir

(Hakverdioğlu ve türk 2006). Kolay öğrenilebilir ve uygulanabilir bir yöntem olan akupresür hemşireler tarafından öğretildiğinde, hastaların semptom yönetimlerinde rol almalarını sağlayarak otonomilerinin desteklenmesine olanak sağlayabilmektedir (Özdemir ve Taşçı 2017).

Dünyada hemşirelik alanında akupresür yönteminin birbirinden farklı durumlarda ve hastalarda kullanıldığı pek çok çalışma bulunmaktadır (Ling ve ark. 2014; Akbarzadeh ve ark. 2015; Esfahani ve ark. 2015; Liu ve Chien 2015; Wong, Chien ve Lee 2015; Yang ve ark. 2015; Silva ve ark. 2016; Ahmadinezhad ve ark. 2017; Armand ve ark. 2017; Movahedi ve ark. 2017; Samadi, Alipour ve Lamyian 2018). Ülkemizde akupresür ile ilgili yapılmış hemşirelik çalışmaları daha çok ağrı, yorgunluk, uyku, yaşam kalitesi, susuzluk, bulantı- kusma, dispne gibi durumların giderilmesinde kullanılmış ve pek çoğu için etkili olduğu görülmüştür, bu çalışmalar yüksek lisans ve doktora tezlerinden oluşmaktadır (Yök Tez Tarama: 2018). Yapılan çalışmalarda dismenore problemini azaltmada etkinliği yüksek olarak değerlendirilen akupresürün kullanımın yaygınlaştırılması; bağımsız hemşirelik girişimlerini destekleyerek hemşirelik uygulamalarına katkı sağlayabilir. Hemşireler; genç kız ve kadınlara bu yöntemi öğreterek dismenore ağrılarını gidermek için katkıda bulunabilirler.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma, Sanyinjiao (SP6) noktasına uygulanan akupresür'ün primer dismenore üzerine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrollü ve deneysel bir çalışma olarak yapıldı.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri:

H1: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin VAS puanları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür.

H2: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin Kısa Ağrı Envanteri (BPI) şiddet puanları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür.

H3: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin Kısa Ağrı Envanteri (BPI) engel puanları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür.

H4: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin ilaç kullanma oranları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür.

H5: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin ağrıyı ifade etme biçimleri plasebo grubundakilere göre daha olumludur.

H6: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan öğrenciler uygulamadan memnundur.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Ekim 2016- Ocak 2018 tarihleri arasında, Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi'nde yapıldı.

Araştırmanın uygulama alanı olarak Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi'nin seçilmesinin nedenleri; araştırmacı açısından kolay erişilebilirlik, girişimde bulunma ve izlemlerin nispeten daha kolay yapılabileceğinin düşünülmesi olarak sıralanmış ve çalışma okulda öğrenim gören tüm kız öğrenciler ile gerçekleşti.

İşletme, Sağlık Yönetimi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik, Uluslararası İlişkiler, Uluslararası Ticaret ve Yönetim Bilişim Sistemleri olmak üzere altı bölümden oluşmaktadır. 2015-2016 öğretim yılında İşletme Bölümü'nde 662, Uluslararası Ticaret

Bölümü'nde 379, Sağlık Yönetimi Bölümü'nde 379, Yönetim Bilişim Sistemleri'nde 151, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik Bölümü'nde 189, Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde 126 olmak üzere toplam 1886 öğrenci sayısına sahip bir fakültedir.

Çalışma için sağlık eğitimi dışında eğitim alan öğrenci grubunu temsil etmesi ve kız öğrenci yoğunluğunun fazla olması dolayısı ile İşletme Fakültesi tercih edildi. Fakültenin sağlık işletmeciliği bölümü; içerisinde “sağlık” kelimesini barındırmakla birlikte “tıbbi terminoloji” dersi dışındaki tüm dersleri işletme alanına yöneliktir.

3.4. Katılımcı Sayısı ve Özellikleri

3.4.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Ekim 2016- Ocak 2018 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi'nde öğrenim gören ve dismenore sorunu yaşayan öğrenciler oluşturdu.

3.4.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi'nde öğrenim gören, dismenore sorunu yaşayan ve çalışmaya alınma kriterlerine sahip olan tüm öğrencilerden oluştu.

Araştırmanın güç analizi için, literatürde Chen ve arkadaşlarının(2004) SP6 noktasına uygulanan akupresür'ün primer dismenore üzerine etkisine bakılarak çalışmaları baz alınarak kullanılan VAS ölçeğine göre dismenore ağrı ortalaması 6.45 ± 1.81 kabul edilmiş ve buna göre %95 güven aralığında, %95 güç ile ve %30 'luk bir etki öngörülerek grup sayısı minimum 23 olarak belirlendi. Çalışma esnasında katılımcıların çalışmaya devam etmek istememe durumları göz önüne alınarak gruplara 60' ar kişi ile başlanması planlandı. Bu doğrultuda, akupresür grubu 60, plasebo grubu da 60 olacak şekilde çalışmaya toplamda 120 katılımcı ile başlandı ancak; uygulamalara farklı sebeplerden(adet düzensizliği, tedavi, farklı grup ağrı kesici kullanımı, uygulamalara devam etmek istememe, formları kaybetme v.s) devam edemeyen ve kararlık gösteremeyen 47 öğrenci çalışma dışında bırakılarak 74 öğrenci ile uygulamalar gerçekleştirildi. Anket sorularındaki eksiklikler sebebi ile 4 öğrencinin, çalışmanın başında belirtilen ağrı kesici grubu dışında bir tür ağrı kesici kullanan 2 öğrencinin ve hormon tedavisi kullanan 1 öğrencinin anketleri geçersiz sayılarak toplamda 67 öğrenci ile çalışma tamamlandı. Belirtilen tarihler arasında belirtilen

fakültede öğrenim gören öğrenciler random.org programı kullanılarak randomize edildi. Araştırmanın güç analizi hesaplanmasında Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı'ndan danışmanlık alınmış ve clincalc simple size programından yararlanıldı.

Akupresür grubu:

1, 5, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 41, 42, 45, 46, 48, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 63, 64, 66, 67, 70, 75, 76, 78, 79, 80, 87, 88, 91, 92, 93, 94, 96, 99, 101, 102, 107, 109, 111, 113, 115, 116, 118, 119, 138

Plasebo grubu:

2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 23, 24, 25, 28, 33, 34, 35, 39, 40, 43, 44, 47, 49, 50, 53, 59, 60, 61, 62, 65, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 77, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 95, 97, 98, 100, 103, 104, 105, 106, 108, 110, 112, 114, 117, 120

3.4.3. Araştırmaya Alınma Kriterleri

- 18 yaş ve üzerinde olmak
- Düzenli menstruasyon periyoduna sahip olmak
- 3-8 gün süren menstruasyon süresine ve 21-35 günlük menstrüal siklus aralığına sahip olmak
- VAS ağrı skalası 4 ve üzerinde olmak
- Pelvik bir hastalığı olmamak
- Pelvik ya da jinekolojik bir enfeksiyon ya da operasyon geçirmemiş olmak
- Herhangi bir fiziksel ve mental hastalığı olmamak
- Oral kontraseptif kullanmamak
- Non-steroidal anti-inflamatuar ilaç (NSAİİ) allerjisi olmamak
- Çalışmaya katılmaya istekli olmak

Şekil 3-1:Araştırma Akış Şeması



3.5. Verilerin Toplanması

3.5.1. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; Tanılama Formu (Form-1), Görsel Analog Skala (VAS) (Form-2), Kısa Ağrı Envanteri (BPI) (Form-3), Memnuniyet Formu (Form-4), Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (Form-5) kullanılarak toplandı.

Araştırmacı tarafından, işletme fakültesindeki kız öğrencilere verilen dismenore eğitimi sonrasında öğrencilerin araştırmaya katılım için uygun özellikleri taşıyıp taşımadığının belirlenebilmesi açısından tek seferlik ön bilgilendirme formu uygulandı. Araştırmaya katılım için uygun şartları sağlayan öğrenciler dismenorede akupresür kullanımı etkinliğine davet edildi.

3.5.2. Tanılama Formu (EK-1)

Araştırmacı tarafından oluşturulan tanılama formu; katılımcıların yaşı, eğitimi, aile yapısı, gelir durumu gibi özellikleri içeren toplam 36 sorudan oluştu. Tanıtım formu akupresür ve plasebo grubundaki katılımcılara ilk görüşmede uygulandı. Tanılama formu çalışmanın başında akupresür ve plasebo grubundaki tüm öğrencilere uygulama eğitimine başlamadan tek sefer uygulandı.

3.5.3. Görsel Analog Skala (VAS) (EK-2)

Yaklaşık 60 yıl kadar ağrının değişkenliğini ölçmek için kullanılan, ağrının devamlılığını gösteren düz bir çizgidir. Bu çizginin bir ucunda ağrısızlık, diğer ucunda oluşabilecek en şiddetli ağrı düzeyi bulunmaktadır. Bu çizgi üzerine hastanın hissettiği ağrı şiddetini işaretlemesi istenir. İşaret konulan nokta ile çizginin en düşük ucu (0= ağrısız) arasındaki uzaklık santimetre olarak ölçüldüğünde bulunan sayısal değer hastanın ağrı algısının şiddetini göstermektedir. 0 en düşük ağrı düzeyini, 10 ise en yüksek ağrı düzeyini göstermektedir (Gould 2001).

Bu çalışmada ağrıyı değerlendirmede kullanılan ve 0 ile 10 arasında değer alan Görsel Analog Skalanın (VAS) iç tutarlık düzeyini göstermek için Kuder-Richardson 20 testi kullanıldı ve test sonucu 0,835 olarak belirlendi.

VAS Mensruasyonun ilk 4 gününde ve dört aylık siklus boyunca uygulandı.

3.5.4. Kısa Ağrı Envanteri (Brief Pain Inventory, BPI) (EK-3)

Ağrıyı değerlendirmek için kullanılacak kısa, anlaşılması kolay bir değerlendirme yöntemidir. Anket hastalarda özellikle son 1 haftalarını baz alarak ağrı varlığı, şiddeti, karakteri, tedavileri, bu tedaviye yanıtları ve sosyal-emosyonel yönden etkilenimi belirleyen ve ilgili maddelerde şiddeti 0 ile 10 arasında derecelendiren bir ölçektir. Anket 0'dan 10'a kadar sayısal değerlendirme skalalarını içerir, 1-4 hafif, 5-6 orta, 7-10 puan aralığı ise şiddetli ağrı olarak tanımlanır.

BPI ağrı şiddeti ile ilgili dört madde (şiddet boyutu) ve ağrının günlük yaşam aktivitelerini (GYA) engellemesi ile ilgili yedi maddeden (engellenme boyutu) oluşmaktadır. Toplam 32 sorudan oluşmaktadır. İlk 9 soru hastanın demografik özelliklerini, geçirilmiş operasyon varlığını ve hastalık öncesi ağrısını sorgular. 10. soru; son 1 hafta içinde ağrısının olup olmadığı, ağrı kesici kullanıp kullanmadığı ve hergün olan, tedavi gerektiren bir ağrısının bulunup bulunmadığını içeren 3 alt sorudan oluşmaktadır ve hasta 3 alt sorudan herhangi birine evet olarak cevap vermişse teste devam edilir, devamındaki 22 soruda ise ağrının şiddeti, klinik özellikleri, ilaç kullanımı, baş etme yöntemleri, etyolojiye yönelik cevaplar aranır.

Anketin doldurulması 5- 10 dakika gibi bir zaman almaktadır. Envanter, kısa, kolay anlaşılır ve bireylerin kendi kendine uygulayabileceği bir araçtır. Cleeland ve Ryan tarafından 1994 yılında geliştirilen ölçeğin birçok farklı kültürde ve çeşitli hasta gruplarında geçerlilik ve güvenilirliğinin sınındığı görülmüştür (Uki ve ark. 1998; Ger ve ark. 1999; Saxena ve ark. 1999; Radburch ve ark. 1999; Klepstad ve ark 2002; Aisyaturridha ve ark. 2006; Poundja ve ark. 2007). Bizim ülkemizde ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2007 yılında Dicle ve arkadaşları tarafından yapılmıştır ve sırası ile Cronbach Alpha kat sayısı şiddet boyutu için 0.79, engellenme boyutu için 0.80 olarak saptanmıştır (Dicle ve ark. 2007). Bu çalışmada likert tipi ölçekler için güvenilirlik analizlerinden biri olan iç tutarlık analiz yöntemlerinden Cronbach alfa analizi kullanılarak, Kısa Ağrı Envanterinin ağrı şiddeti ve ağrıyı engelleme alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları 0,775 ve 0,919 olarak bulundu.

BPI akupresür ve plasebo gruplarındaki katılımcılara menstruasyonun 4. günü dört aylık siklus boyunca uygulandı.

3.5.5. Memnuniyet Formu (EK-4)

Araştırmacı tarafından oluşturulan “Memnuniyet Formu” uygulamalar bittiğinde akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilere uygulandı. Bu soru formu; katılımcıların uygulamaların etkinliğini, uygulamadan memnun kalma durumlarını, öğrendiklerini tekrarlama isteklerini ve başka kişilere önerme durumlarını değerlendiren evet ve hayır şeklinde cevaplanan sorulardan oluştu. Çalışmanın sonunda yalnızca bir defa her iki gruptaki katılımcılara uygulandı.

3.5.6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (EK-5)

Araştırmacı tarafından geliştirilen ve araştırma ile ilgili yarar ve risklere dair bütün bilgileri içeren “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” tüm katılımcılara çalışmaya başlamadan önce yalnızca bir defa uygulandı.

3.5.7. Ön Uygulama

Araştırmaya başlamadan önce, veri toplama formlarının anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla 01 Kasım – 01 Aralık 2016 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi’nde öğrenim gören 10 öğrenci ile bir ön uygulama yapıldı. Ön uygulama sonrası formlarda ifade yanlışlıkları ve imla hataları düzeltilerek anket formlarına son şekilleri verildi. Ön uygulamaya alınan öğrenciler araştırmaya dahil edilmedi.

3.5.8. Verilerin Toplanması

Araştırmacı Düzce Üniversitesi Hastanesi’nde Aile Hekimi olarak çalışan Akupunktur Uzmanı Cemil Işık Sönmez’den akupresür uygulamasına ilişkin temel prensipleri içeren teorik ve uygulamalı yaklaşık 3 günlük bir eğitim almış ve kendi uygulamalarında kullanabilmek için gerekli ekipman konusunda hazırlıklarını yaparak uzman kişiden gerekli durumlarda danışmanlık ve destek aldı. Ayrıca araştırmacı uygulamaya başlamadan önce akupresür konusunda sertifika alarak belgelendirdi (EK-6).

Araştırmanın düzenli bir şekilde yürütülebilmesi için Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi Dekanlığı ile görüşülerek araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verildi. Uygulamaya başlamadan önce Fakülte yönetimi ile görüşülerek öğrencilere yönelik dismenore ile ilgili bir eğitim verildi, eğitime katılan kız öğrencilere ön uygulama formu doldurularak VAS’a göre ağrısı 4 ve üzerinde olan, çalışma için uygun

özelliikte olanlar belirlendi ve çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar araştırmacı tarafından dismenorede akupresür kullanımına yönelik eğitime davet edildi. Davete gelen öğrencilere sıra ile numara verildi ve bu numaralara göre akupresür ve plasebo gruplarına randomize edilerek uygun eğitimi almaları sağlandı.

Çalışmaya katılmaya gönüllü öğrencilere çalışma süresince ağrı kesici kullanımını mümkün olduğunca azaltmaları, dayanamayacak kadar fazla ağrıları olduğunda ise yalnızca NSAİ türevi ilaç kullanmaları (6 saatten daha sık olmayacak şekilde) ve kullandıkları ilaç miktarını mutlaka kayıt etmeleri, NSAİ dışındaki diğer rahatlatıcılardan ve diğer farmakolojik olmayan yöntemlerden uzak kalmaları yönünde talimat verildi ve bu şartlara uyma konusunda kararlılık gösteremeyeceğini düşünenler uygulama dışında bırakıldı.

Akupresür grubunda yer alan katılımcılara akupresür konusunda genel bir eğitim verildi, SP6 noktasının belirlenmesi uygulamalı olarak anlatıldı ve eğitim esnasında demonstrasyon yaptırılarak eğitimin etkinliği değerlendirildi. Akupresür grubundaki katılımcılardan her menstruasyonun ilk 3 günü sancılı dönem başladığında SP6 noktasına her bir bacak için 10'ar dakika olmak üzere(6 sn. basınç, 2 sn. dinlenme olacak şekilde döngüler halinde) toplam 20 dakika her üç gün için günde bir kez olacak şekilde bası yapması istendi. Basının yalnızca baş parmak ile yapılması ve iki bacak için geçiş süresinin 5 dk dan daha fazla olmaması gerektiği konusunda bilgilendirme yapıldı (Her bir bacağı 5'er dakikalık uygulama sonrası dönüşüm, toplam:20 dakika). Her bir katılımcıdan 3 menstrual siklusta da bu uygulamaları ve ağrı değerlendirmelerini yapmaları istendi. Akupresür grubunun her menstruasyon siklusunun 1. günü akupresür uygulamasına başlamadan VAS ölçeğini uygulamaları, menstruasyonun 2. ve 3. günü akupresür uygulaması sonrası VAS ölçeğini uygulamaları ve menstruasyonun 4. günü ise akupresür uygulaması yapmadan VAS ve BPI ölçeklerini uygulamaları ve toplam 3 siklus boyunca akupresür uygulaması sonrasında ölçeklerin uygulanması, 4. siklusta ise akupresür uygulaması yapmadan ölçeklerin uygulanması istendi.

Plasebo grubundaki katılımcılara ise yalancı akupresür konusunda eğitim verildi ve menstruasyonun ilk 3 günü sancılı dönem başladığında SP6 noktasının karşısında bacağın dış yönünde kalan alanı ovması istendi. Toplam 20 dakika her üç gün için günde bir kez olacak şekilde ovma işlemini yapmaları istendi. Plasebo grubunun her menstruasyon siklusunun 1. günü yalancı akupresür uygulamasına başlamadan VAS

ölçeğini uygulamaları, menstruasyonun 2. ve 3. günü yalancı akupresür uygulaması sonrası VAS ölçeğini uygulamaları, menstruasyonun 4. günü ise yalancı akupresür uygulaması yapmadan VAS ve BPI ve ölçeklerini uygulamaları ve toplam 3 siklus boyunca yalancı akupresür uygulaması yapılarak ve ölçeklerin uygulanması, 4. Siklusta ise yalancı akupresür uygulaması yapmadan ölçeklerin uygulanması istendi. Plasebo grubundaki katılımcılara uygulama ile ilgili süreçlerin tamamlanmasından sonra dismenorede ağrı yönetimi ve akupresür kullanımı ile ilgili eğitim verildi.

Şekil 3-2:Öğrencilere Verilen Eğitimlerin İçerikleri

Eğitim Konusu	Zaman	Eğitim İçeriği	Süre
Dismenore(Tüm Öğrenciler)	Öğrenciler ile ilk karşılaşma	Tanışma, Konuya Giriş	10 dakika
		Dismenore Tanımı	10 dakika
		Menstruasyon Ve Temel Kavramlar	15 dakika
		Dismenore Etiyolojisi, Prevalansı	10 dakika
		Dismenorenin Günlük Yaşam Aktiviteleri Ve Sosyal Hayata Etkileri	15 dakika
		Dismenore Tedavisi	10 dakika
		Dismenore Tedavisinde Tamamlayıcı Alternatif Tedavi Kullanımı	20 dakika
		Tartışma	30 dakika
			Toplam 2saat
Akupresür (Sadece akupresür grubu)	Akupresür uygulamalarına başlamadan önce 1 kez	Akupresür Tanımı	10 dakika
		Akupresürün Etkileri	10 dakika
		Akupresür Kullanım Alanları	10 dakika
		SP6 Noktasının Önemi	15 dakika
		SP6 Noktasının Yeri	15 dakika
		Sp6 Noktasının Tespiti	15 dakika
		Sp6 Noktasına Uygulama Basamakları	15 dakika
		SP6 Demonstrasyon	1 Saat
			Toplam 2,5 Saat
Yalancı Akupresür (Sadece plasebo grubu)	Yalancı akupresür uygulamalarına başlamadan önce 1 kez	Akupresür Tanımı	10 dakika
		Akupresür Etkileri	10 dakika
		Akupresür Kullanım Alanları	10 dakika
		Yalancı Akupresür Noktasının Tespiti	10 dakika
		Yalancı Akupresür Noktasının Yeri	10 dakika
		Yalancı Akupresür Noktasına Uygulama Basamakları	10 dakika
		Yalancı Akupresür Demonstrasyon	1 Saat
			Toplam 2Saatt
Akupresür (Plasebo Grubuna uygulamalar Bittikten Sonra)	Uygulamalar tamamlandıktan sonra 1 kez	SP6 Noktasının Önemi	15 dakika
		SP6 Noktasının Yeri	15 dakika
		Sp6 Noktasının Tespiti	15 dakika
		Sp6 Noktasına Uygulama Basamakları	15 dakika
		SP6 Demonstrasyon	1 Saat
			Toplam 2 Saat

Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi öğrencilerinin öğrenim gördükleri binaya yakın bir konumda bir uygulama alanı oluşturularak bu alanda haftanın 2 günü 4'er saat, diğer günlerde ise araştırmacının ofisinde çalışmaya katılan öğrencilerin uygulamalarına destek verildi. Uygulama esnasında sorun yaşayan veya danışmanlık

almak isteyen öğrencilerin mesai saatleri içerisinde bu uygulama alanlarına gelerek araştırmacı ile görüşebilmeleri ve danışmanlık alabilmeleri sağlandı. Mesai saatleri dışındaki zaman dilimi için katılımcılara araştırmacı ile iletişim kurabilecekleri ancak birbirlerinin paylaşımlarını göremeyecekleri bir sosyal medya ağı oluşturuldu ve katılımcılara araştırma süresince bu yolla destek sağlandı. Katılımcılara eğitimin başında uygulamaların nasıl, ne sürede yapılacağını, uygulama alanlarının(resimler ile) ölçeklerin uygulanma zamanın, araştırmacı ile iletişime geçilebilecek telefon numaralarının, danışmanlık ofislerinin ve danışma saatlerinin yer aldığı bir broşür dağıtıldı. Araştırmacı tarafından , uygulamalara başlanmadan önce akupresür ve plasebo grubundaki katılımcılara göre hazırlanan bir dismenore takvimi oluşturuldu bu takvime göre menstruasyonu yaklaşan katılımcılara uygulamalara başlaması ve formları doldurması konusunda hatırlatmalar yapıldı.

Akupresür uygulama basamakları:

- Katılımcıların tümüne işlem öncesi açıklama yapılması
- Katılımcılardan plasebo grubunda olanlara yalancı akupresür uygulamasının, ağrı değerlendirmesinin ve kullanılan ölçeklerin zamanlamasının anlatılması
- Katılımcılardan akupresür grubunda olanların uygulama için doğru pozisyona getirilmesi
- Katılımcılardan akupresür grubunda olanların her iki bacağına uygulama yapılabilmesi için SP6 noktasının belirlenmesi
- Katılımcılardan akupresür grubunda olanlara; her iki bacadaki SP6 noktasına 6 sn. basınç, 2 sn. dinlenme olacak şekilde 5 dakikalık periyodlarla(5+ 5 sağ bacak, 5+5 sol bacak) toplam 20 dk. bası yapılması
- Katılımcıların akupresür grubunda olanların uygulamayı kendi başına yapabilmeleri için bilgilendirilmesi, demonstrasyon gibi yöntemlerle verilen eğitimin pekiştirilmesi ve broşür verilmesi
- Katılımcılardan akupresür grubunda olanlara akupresür uygulaması ile ilgili demonstrasyon yaptırılarak doğruluğunun ve etkinliğin kontrol edilmesi
- Katılımcılardan akupresür grubunda olanlara akupresür uygulaması sonrası ağrı değerlendirmesini nasıl yapacaklarının anlatılması.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma sadece Düzce Üniversitesi işletme Fakültesinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılmış bir çalışmadır, tüm topluma genellenemez. Sağlıklı ve eğitilmiş kişilerle çalışılmasından dolayı genel popülasyonu yansıtmaz.

Bu çalışmanın randomize kontrollü deneysel bir çalışma olması, akupresür ve plasebo gruplarının demografik, aillesel ve menstrual açıdan benzer özelliklere sahip olması ve örneklem yeterliliğinin güç analizi ile değerlendirilmiş olması önemli güçlü yanlarıdır. Araştırmanın sınırlılıklarını ise katılımcıların eğitim seviyesi yüksek kişilerden oluşması, uygulamaların yalnızca Düzce Üniversitesi'nde yapılması, öğrencilerin aynı fakültede öğrenim görmeleri ve ortak alanlarda konaklamaları dolayısı ile uygulamalar esnasında birbirlerini etkilemiş olabileceği ihtimali oluşturmaktadır.

3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için Düzce Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan araştırmanın yapılacağı fakülte belirtilerek yazılı izin (EK-7) alındı. Çalışmaya katılan kişilere araştırmacının kimliği, araştırmanın amacı, alınan bilgilerin nerede ve nasıl kullanılacağı, istemedikleri sorulara cevap vermeme haklarının saklı olduğu bilgisi ayrıntılı olarak verildi; kendilerinin neden seçildiği anlatıldı. Katılımcılara anket formları uygulanmadan önce Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ile sözlü ve yazılı onamları alındı.

3.8. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkeni; Akupresür uygulaması

Araştırmanın bağımlı değişkeni; VAS ve BPI ölçeklerinden alınan puanlar .

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayar ortamında, İstanbul Üniversitesi lisanslı IBM SPSS 21 for Windows ile değerlendirildi. Çalışmadaki tüm verilerin tanımlayıcı istatistikleri (ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum, yüzde) hesaplandı. Nicel değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığı Shapiro wilk testi ile incelendi. Gruplar arası karşılaştırmalarda verilerin normal dağıldığı durumlarda bağımsız gruplarda t testi, verilerin normal dağılmadığı durumlarda ise bağımsız gruplarda parametrik olmayan Mann-Whitney U testi kullanıldı. Farklı sıkluslardaki ölçüm değerlerinin gruplar arası karşılaştırmalarında generalized linear modelleme ve

generalized estimating equations yöntemlerinden (gamma with log link, poisson log-linear, ordinal logistic; post hoc: lsd test) yararlanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki karşılaştırmalarda ki kare analizi kullanıldı.

Çalışmada kullanılan ölçeklerin ve formların alt boyutlarının güvenilirlik analizi için Cronbach alfa ve Kuder Richardson iç tutarlılık katsayıları hesaplandı. Analizler sonucunda elde edilen bulgular %95'lik güven aralığında $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.



4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgular beş başlık altında sunulmuştur.

- 1) Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Yönelik Bulgular
- 2) Öğrencilerin Görsel Analog Skala (VAS) Puanlarına İlişkin Bulgular
- 3) Öğrencilerin Kısa Ağrı Envanteri (BPI) Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgular
- 4) Öğrencilerin Uygulamalardan Memnuniyet Durumlarına İlişkin Bulgular



4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Yönelik Bulgular

Bu bölümde tanılama formundan elde edilen bulgulara ve bu bulguların akupresür ve plasebo grubunda karşılaştırılmasına dair sonuçlara demografik özellikler, menstruasyon özellikleri ve menstruasyon ağrısı özellikleri başlıkları altında yer verilecektir.

Tablo 4-1:Çalışmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerinin karşılaştırılması (n:67)

Değişkenler	Gruplar	Akupresür (n=34)		Plasebo (n=33)		İstatistik	
		n	%	n	%	χ^2	p
Yaş	≤20	18	52,9	12	36,4	1,861	0,172
	≥21	16	47,1	21	63,6		
Yaş ortalaması		\bar{X}	$\pm SD$	\bar{X}	$\pm SD$	t	p
		20,65	1,95	20,88	1,60	0,531	0,597
Bölüm	Sağlık Yönetimi	21	55,3	26	65,0	2,318	0,128
	İşletme, Uluslararası Ticaret, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik	13	44,7	7	35,0		
						6,186	0,103
Sınıf	1.sınıf	10	29,4	10	30,3		
	2.sınıf	10	29,4	5	15,2		
	3.sınıf	8	23,5	4	12,1		
	4.sınıf	6	17,6	14	42,4		
Beden kitle indeksi ortalaması		\bar{X}	$\pm SD$	\bar{X}	$\pm SD$	t	p
		21,20	2,49	21,46	2,95	0,400	0,691
Sigara kullanma durumu	Kullanıyor	3	8,8	3	9,1	0,001	0,969
	Kullanmıyor	31	91,2	30	90,9		
Anne eğitim	8 yıl ve ↓	26	66,5	30	90,1	2,544	0,111
	8 yıl ve ↑	8	33,5	3	9,1		
Baba eğitim	8 yıl ve ↓	20	58,8	18	54,5	0,125	0,724
	8 yıl ve ↑	14	41,2	15	45,5		
Gelir durumu	Gelir giderden az/denk	28	82,4	28	84,8	0,076	0,783
	Gelir giderden fazla	6	17,6	5	15,2		

*p<0,05

Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin demografik özellikleri Tablo 4-1’de incelendiğinde; yaş ortalamalarının akupresür grubunda 20,65±1,95, plasebo grubunda 20,88±1,60 olduğu, her iki gruptaki katılımcıların da çoğunlukla işletme fakültesinin sağlık yönetimi bölümünde okuduğu ve çoğunlukla birinci sınıf öğrencileri olduğu, akupresür grubunda yer alanların %70,6’sının, plasebo grubunda yer alanların ise %87,9’unun normal beden kitle indeksi (BKİ) aralıklarında olduğu, her iki gruptaki öğrencilerin hem annelerinin hem de babalarının sıklıkla 8 yıl ve altı

düzyeyde eğitimi olduğu, gelir durumlarının da giderlerine denk veya giderlerinden az olduğu bulundu ($p>0,05$). Her iki grupta yer alan öğrencilerin yaş, bölüm, sınıf, sigara kullanma durumu, anne ve baba eğitim durumu ve gelir durumları açısından gruplar arasında kategorik değişkenler için ki kare analizi, sayısal değişkenler için ise bağımsız gruplarda t testi ile yapılan karşılaştırmalarda, akupresür ve plasebo grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$).

Tablo 4-2:Çalışmaya katılan öğrencilerin menstruasyon özelliklerinin karşılaştırılması (N:67)

Değişkenler	Gruplar	Akupresür (n=34)		Plasebo (n=33)		İstatistik	
		n	%	n	%	χ^2	p
Menarş yaşı	≤13	24	70,6	19	57,6	1,233	0,267
	≥14	10	29,4	14	42,4		
Adet sıklığı	≤28 gün	23	67,6	23	69,7	,033	0,856
	≥29 gün	11	32,4	10	30,3		
Adet kanama sıklığı ortalaması		\bar{X}	±SD	\bar{X}	±SD	t	p
		28,09	2,73	27,45	3,20	0,872	0,386
Adet Kanama süresi	<1 hafta	18	52,9	23	69,7	1,980	0,159
	≥1 hafta	16	47,1	10	30,3		
Kanama süresi ortalaması		\bar{X}	±SD	\bar{X}	±SD	t	p
		6,24	1,02	6,23	1,07	0,802	0,425
Günlük Ped sayısı		\bar{X}	±SD	\bar{X}	±SD	t	p
		3,65	1,67	4,06	1,66	1,018	0,312

* $p<0,05$

Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin menstruasyon özellikleri Tablo 4-2’de incelendiğinde; menarş yaş ortalamasının akupresür grubunda $13,18\pm0,97$, plasebo grubunda $13,45\pm1,30$ olduğu, adet kanama sıklığı ortalamasının akupresür grubunda $28,09\pm2,73$, plasebo grubunda $27,45\pm3,20$ olduğu, adet kanama süresinin akupresür grubunda $6,24\pm1,02$, plasebo grubunda $6,23\pm1,07$ olduğu ve en yoğun kanama olan günde kullanılan ped sayısı ortalamasının akupresür grubunda $3,65\pm1,67$, plasebo grubunda ise $4,06\pm1,66$ olduğu belirlendi. Her iki grupta yer alan öğrencilerin menarş yaşları, adet sıklıkları, adet kanama süreleri ve en yoğun kanamaları olan günde kullandıkları ped sayıları açısından gruplar arasında kategorik değişkenler için ki kare analizi, sayısal değişkenler için ise bağımsız gruplarda t testi ile yapılan karşılaştırmalarda, akupresür ve plasebo grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$).

Tablo 4-3:Çalışmaya katılan öğrencilerin menstruasyon ağrısı özelliklerinin karşılaştırılması I (N:67)

Değişkenler	Gruplar	Akupresür (n=34)		Plasebo (n=33)		İstatistik	
		n	%	n	%	χ^2	p
Adet ağrısı	Bazen	15	44,1	15	45,5	0,012	0,912
	Her zaman	19	55,9	18	54,5		
Ağrı başlangıcı	Kanamadan önceki 1-3 gün içinde	13	38,2	13	39,4	0,009	0,922
	Kanamadan önceki 1-2 saat -sonrası ilk 24 saat içinde	21	61,8	20	60,6		
Ağrı süresi	Kanama sonrası ilk 24 saate kadar	18	52,9	17	51,5	0,014	0,907
	Kanama sonrası 24 saatten fazla	16	47,1	16	48,5		
Ağrı kesici	Alırım	17	50,0	26	78,8	6,037	0,014*
	Almam	17	50,0	7	21,2		
Aynı ağrı kesiciyi	Alırım	9	26,5	10	30,3	0,121	0,728
Hangi ağrı kesici	NSAI	12	75,0	19	79,2	0,096	0,757
	NSAI dışında bir grup	4	25,0	5	20,8		
Ağrı kesici alma zamanı	Ağrı başladığında	4	11,8	9	27,3	5,289	0,152
	Kanama başladığında	3	8,8	4	12,1		
	Ağrı arttıkça	13	38,2	4	42,4		
	İhtiyaç duyduğumda	14	41,2	16	18,2		
Ağrı kesicinizi kim önerdi	Aile üyeleri/arkadaşlar	8	23,5	6	18,2	0,330	0,848
	Sağlık profesyoneli (Hekim/hemşire)	8	23,5	9	27,3		
	Kendim aldım	18	52,9	18	54,5		

*p<0,05

(devam ediyor)

Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin menstruasyon ağrıları ile ilgili özellikleri Tablo 4-3'te incelendiğinde; her iki grubunda çoğunlukla menstruasyon dönemlerinde ağrı yaşadığı, ağrının kanama ile birlikte başladığı ve genellikle kanama sonrası 48 saate kadar sürdüğü saptandı. Akupresür grubundaki katılımcıların yarısının, plasebo grubundakilerin ise çoğunluğunun menstrual ağrıyı gidermek için ağrı kesici aldıkları, ağrı kesici tercihlerinin farklı ilaçlardan oluştuğu ve ilacı da kendilerinin seçtiği belirlendi. Her iki gruptaki öğrencilerin çoğunlukla ihtiyaç duyduklarında ilaç aldıkları belirlendi. Her iki grupta yer alan öğrencilerin menstruasyon ağrısı ile ilgili özellikleri kategorik değişkenler için ki kare analizi ile karşılaştırıldığında, yalnızca ağrı kesici alma değişkeninde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu (χ^2 :6,037, p<0,014), plasebo grubundaki öğrencilerin daha fazla ağrı kesici kullandıkları bulundu. Diğer değişkenler açısından yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi (p>0,05).

Tablo 4-4:Çalışmaya katılan öğrencilerin menstruasyon ağrısı özelliklerinin karşılaştırılması II (N:67)

Değişkenler	Gruplar	Akupresür (n=34)		Plasebo (n=33)		İstatistik	
		n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı kesici dışında yöntem kullanma durumu	Kullanıyorum	25	73,5	28	84,8	1,298	0,255
	Kullanmıyorum	9	26,5	5	15,2		
Ağrı kesici dışında kullanılan yöntemler \diamond	Yürüyüş	7	20,6	7	21,2	0,004	0,950
	Dinlenme	21	61,8	20	60,6	0,009	0,922
	Egzersiz	3	8,8	5	15,2	0,638	0,425
	Sıcak duş	7	20,6	15	45,5	4,695	0,030*
	Beslenmeye dikkat	2	5,9	1	3,0	0,318	0,573
	Başka uğraş	8	23,5	4	12,1	1,482	0,223
	Masaj	11	32,4	11	33,3	0,007	0,932
	Gevşeme	3	8,8	5	15,2	0,638	0,425
	Bitkisel Tedavi	7	20,6	3	9,1	1,743	0,987
Yöntem işe yarıyor mu	Evet	15	44,1	11	33,3	0,912	0,634
	Hayır	2	5,9	3	9,1		
	Bazen	17	50,0	19	57,6		
Sizce en etkili yöntem hangisi	Yatma-dinlenme	6	27,3	5	22,7	4,758	0,190
	Sıcak duş	10	45,5	5	22,7		
	Masaj	3	13,6	3	13,6		
	Gevşeme-Egzersiz- Bitkisel tedavi	3	13,6	9	40,9		
Ağrı aktivitelerinizi etkileniyor mu?	Evet	6	17,6	3	9,1	1,054	0,305
	Hayır	28	82,4	30	90,9		
Ağrı nedeniyle okula devamınız aksıyor mu?	Evet	9	26,5	9	27,3	0,909	0,635
	Hayır	7	20,6	4	12,1		
	Bazen	18	52,9	20	60,6		
Ağrı nedeniyle iletişiminiz etkileniyor mu?	Evet	19	55,9	15	45,5	0,799	0,671
	Hayır	2	5,9	3	9,5		
	Bazen	13	38,2	15	45,5		
Ailenizde menstruasyon ağrısı çeken var mı	Evet	30	88,2	19	57,6	8,012	0,005**
	Hayır	4	11,8	14	42,4		
Kim ağrı çekiyor?	Anne -Abla	21	61,8	15	45,5	1,792	0,181
	Teyze- Hala - Kuzen	13	38,2	18	54,5		

\diamond Bu soruya birden fazla yanıt verilmiştir. *p<0,05, **p<0,01

Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin menstruasyon ağrıları ile ilgili özellikleri ikinci bir tabloda(Tablo 4-4) incelendiğinde; her iki gruptaki öğrencilerin de çoğunlukla ağrı kesici dışında bir ağrı giderme yöntemi kullandığı, ağrı giderme yöntemi olarak en fazla dinlenmeyi tercih ettikleri, kullandıkları bu yöntemlerin bazen işe yaradığını düşündükleri, akupresür grubundaki öğrencilerin çoğunlukla sıcak duşu en etkili yöntem olarak ifade ettiği, plasebo grubundaki

öğrencilerin ise gevşeme, egzersiz ve bitkisel tedavi yöntemlerini daha etkili bulduğu, her iki gruptaki öğrencilerin de çoğunlukla ağrı nedeniyle aktivitelerinin etkilenmediği, okula devamlarının bazen aksadığı, iletişimlerinin etkilendiği, her iki gruptaki öğrencilerin de ailelerinde menstruasyon ağrısı çeken aile üyeleri olduğu, plasebo grubundakilerin çoğunlukla anne veya ablalarının, akupresür grubundakilerin ise hala, teyze yada kuzen gibi diğer kadın akrabalarının menstruasyon ağrısı çektiklerini belirttikleri saptandı.

Her iki grupta yer alan öğrencilerin menstruasyon ağrısı ile ilgili özellikleri kategorik değişkenler için bağımsız gruplarda ki kare analizi ile karşılaştırıldığında; sıcak duş alma yöntemini ağrı gidermede kullanma değişkeninde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($\chi^2:4,695$, $p<0,030$); plasebo grubundaki öğrencilerin bu yöntemi daha sık kullandıkları, “ailede menstruasyon ağrısı çeken kimse var mı?” sorusuna verilen yanıtlar açısından gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı ($p<0,05$) fark olduğu; hem akupresür hem plasebo grubundaki öğrencilerin çoğunlukla bu soruyu “var” şeklinde yanıtlamalarına karşın, akupresür grubundaki öğrencilerin istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı farkla ($\chi^2:8,012$, $p<0,01$) daha fazla oranda ailelelerinde menstruasyon ağrısı çeken birey olduğunu ifade ettikleri bulundu. Diğer değişkenler açısından yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$).

4.2. Öğrencilerin Görsel Analog Skala (VAS) Puanlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde sırasıyla akupresür ve plasebo gruplarındaki öğrencilerin Görsel Analog Skaladan aldıkları skorların karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verilecektir.

Tablo 4-5:Çalışmaya katılan öğrencilerin 4 adet dönemi boyunca VAS skorlarının günlere göre karşılaştırılması (N:67)

Değişken	Ölçek	Akupresür (n:34)		Plasebo (n:33)		Gruplar Arası İstatistik		Grup İçi İstatistik				
		\bar{X}	$\pm SD$	\bar{X}	$\pm SD$	Z_{MWU}	p	Akupresür		Plasebo		
								F	p	F	p	
VAS Ağrı Ölçümü	I. Adet Dönemi	1. Gün	6,18	2,43	6,91	2,20	0,971	0,172	VAS1 F=4,603 2-1>3-1,4-1 e>f>c>d>a>b>g	*p<0,01	VAS1 F=6,616 1>4-1	***p<0,001
		2. Gün	4,38	2,55	4,88	2,20	1,367	0,332				
		3. Gün	2,79	2,68	3,06	1,95	10,876	0,272				
		4. Gün	2,12	2,20	1,82	1,40	1,099	0,943				
	II. Adet Dönemi	1. Gün	6,24	2,06	6,12	2,01	,071	0,975	VAS2 F=10,004 2>2-2>3-2 2-2>4-2 e>f>c>d>a>b>g	**p<0,001	VAS2 F=13,991 2>2-2,3-2,4-2	***p<0,001
		2. Gün	4,29	2,32	4,52	1,86	,032	0,472				
		3. Gün	2,71	2,17	2,94	1,75	,718	0,414				
		4. Gün	1,85	2,00	1,81	1,66	,817	0,561				
	III. Adet Dönemi	1. Gün	5,88	1,82	6,00	1,50	,581	0,534	VAS3 F=2,445 e>f>c>d>a>b>g	p=0,068	VAS3 F=,536	p=0,638
		2. Gün	4,00	1,94	4,76	1,85	1,823	0,068				
		3. Gün	2,26	1,94	3,00	1,39	2,256	*0,024				
		4. Gün	1,53	1,67	1,85	1,33	1,448	0,148				
	IV. Adet Dönemi	1. Gün	5,29	1,97	5,58	1,26	0,611	0,541	VAS4 F=3,333 4>4-4 e>f>c>d>a>b>g	**p<0,050	VAS4 F=,872	p=0,459
		2. Gün	3,47	2,03	4,30	2,07	1,711	0,087				
		3. Gün	2,18	2,01	2,79	1,80	1,642	0,101				
		4. Gün	1,41	1,40	1,73	1,23	1,352	0,176				

*p<0,01, **p<0,001

Öğrencilerin 4 siklus boyunca VAS puanları için ortalama skorlar akupresür ve plasebo grubu arasında parametrik olmayan Man Whitney U analizi ile, grupların kendi içinde ise tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ile değerlendirildiğinde; her bir siklus ve gün için akupresür ve plasebo grubu arasında yapılan karşılaştırmalarda 3. siklus 3. gün ölçümleri dışındaki ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı (p>0,05)belirlendi. Gruplar arasında yapılan karşılaştırmalarda 3. siklusta 3. gün ölçümlerinde plasebo grubunun ortalama skorunun istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptandı(p<0,05).

Her iki grupta da grup içi ölçümlerde sırası ile 1.2.3.ve 4. siklularda her 4 gün için akupresür ve plasebo gruplarında VAS değerleri karşılaştırıldı. Bu ölçümlere göre; akupresür grubunda 1. siklusta istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı (p<0,01), 2.

siklusta çok ileri düzeyde anlamlı ($p<0,001$), 4. siklusta ise anlamlı ($p<0,05$) fark bulunurken, 3. siklusta ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) belirlendi. Akupresür grubunda siklulara göre her gün için yapılan VAS değerlendirmelerinde; 1. siklus 3. ve 4. gün değerlerinin 2. gün değerinden, 2. siklus 2. ve 3. gün değerlerinin 1. gün değerinden, 2. siklus 3. ve 4. gün değerlerinin 2. gün değerinden, 4. siklus 4. gün değerinin 1. gün değerinden istatistiksel olarak anlamlı farkla daha düşük olduğu belirlendi.

Plasebo grubunda 1. ve 2. siklusta istatistiksel olarak çok ileri düzeyde anlamlı fark bulunurken ($p<0,001$), 3. ve 4. siklusta ise ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Plasebo grubunda siklulara göre her gün için yapılan VAS değerlendirmelerinde 1. siklus 4. gün değerinin 1. gün değerinden, 2. siklus 2., 3. ve 4. gün değerlerinin 1. gün değerinden istatistiksel olarak anlamlı farkla daha düşük olduğu belirlendi (Tablo 4-6).

Tablo 4-6: Çalışmaya katılan öğrencilerin 4 farklı adet dönemi VAS skorlarının ortalamalarının karşılaştırılması (N:67)

Değişken	Ölçek	Akupresür (n:34)		Plasebo (n:33)		Gruplar Arası İstatistik		Grup İçi İstatistik Akupresür Plasebo			
		\bar{X}	$\pm SD$	\bar{X}	$\pm SD$	t	p	F	P	F	p
VAS Ağrı Ölçüm Ortalaması	1. Adet Dönemi	3,87	0,35	4,17	0,27	0,667	0,507	VAS Akupresür F=10,173 a,b>d	**p<0,010	VAS Plasebo F=3,565 a>d	**p<0,050
	2. Adet Dönemi	3,77	0,28	3,89	0,25	0,324	0,747				
	3. Adet Dönemi	3,42	0,26	3,90	0,19	1,490	0,141				
	4. Adet Dönemi	3,09	0,27	3,60	0,26	1,364	0,177				

* $p<0,05$, ** $p<0,01$

Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin 4 farklı siklus VAS ortalamalarına bakıldığında ve gruplar kendi içinde tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ile değerlendirildiğinde, akupresür ve plasebo grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Grup içi karşılaştırmalarda akupresür grubunda istatistiksel olarak ileri düzeyde ($p<0,01$), plasebo grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p<0,05$) fark olduğu bulundu. Akupresür ve plasebo gruplarının siklulara göre VAS ortalamalarının kendi içlerindeki karşılaştırmalarına göre; akupresür grubunda 4. siklus VAS ortalamasının 1 ve 2. siklustan; plasebo grubunda ise

4. Siklus VAS değerinin 1. siklustan istatistiksel olarak anlamlı farkla daha düşük olduğu belirlendi(Tablo 4-7).

4.3. Öğrencilerin Kısa Ağrı Envanteri(BPI) Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde sırasıyla akupresür ve plasebo gruplarındaki öğrencilerin Kısa Ağrı Envanteri ve alt boyutlarından aldıkları skorların karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verilecektir.

Tablo 4-7:Çalışmaya katılan öğrencilerin BPI madde puan ortalamalarının karşılaştırılması (N:67)

	Ölçek	Akupresür (n:34)		Plasebo (n:33)		Gruplararası İstatistik		
		\bar{X}	$\pm SD$	\bar{X}	$\pm SD$	Z_{MWU}	p	
BPI Madde Puan Ortalamaları	I. Adet Dönemi	Engellenme	3,89	2,30	4,72	1,74	1,922	0,055
		Şiddet	3,86	1,56	3,88	1,48	,170	0,865
		Toplam	3,88	1,42	4,30	1,30	1,392	0,164
	II. Adet Dönemi	Engellenme	3,50	2,08	4,50	1,98	2,429	0,015*
		Şiddet	3,96	1,40	4,03	1,35	,245	0,806
		Toplam	3,73	1,42	4,27	1,55	1,649	0,099
	III. Adet Dönemi	Engellenme	3,46	2,06	4,18	1,85	1,851	0,064
		Şiddet	3,52	1,33	3,73	0,87	1,278	0,201
		Toplam	3,49	1,35	3,96	1,23	1,624	0,104
	IV. Adet Dönemi	Engellenme	3,39	2,03	4,14	1,51	2,216	0,027*
		Şiddet	3,37	1,31	3,64	1,38	,914	0,361
		Toplam	3,38	1,35	3,89	1,20	1,994	0,046*
I-II-III-IV Ortalamaları		Akupresür (n:34)		Plasebo (n:33)				
		F	p	F	p	Grup İçi İstatistik		
	Engellenme	1,918	p>0,050	2,262	p>0,050			
	Şiddet	2,517	p>0,050	1,038	p>0,050			
	Toplam	6,754	*p<0,050 a1>d1	2,238	p>0,050			

*p<0,05

Akupresür ve plasebo grubundaki katılımcıların BPI ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları karşılaştırıldığında, akupresür ve plasebo grubu arasında engellenme alt boyutunda 2. ve 4. Siklus toplam puan ortalamaları ile ölçek toplamında

4. siklus madde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ($p<0,05$) olduğu, her üç ölçümde de akupresür grubunun ortalama skorlarının daha düşük olduğu belirlendi. Grup içi karşılaştırmalarda sadece akupresür grubunda ve sadece toplam ölçek madde puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p<0,05$) fark olduğu ve 4. ölçümün 1. ölçümden daha düşük olduğu saptandı. Yapılan varyans analizinde ise engellenme ve şiddet alt boyutları ve toplam ölçek puan ortalamaları açısından akupresür ve plasebo grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,05$) belirlendi. (Tablo 4-8).

Tablo 4-8:BPI yanıtlar-I (N:67)

Siklus	Değişkenler	Akupresür (n=28)		Plasebo (n=27)		İstatistik			
		n	%	n	%	χ^2	p		
		Ağrı Hissedilen Bölge*	I.	Yalnız kasıklarda	10	35,7	10	33,3	0,074,
Kasık ve bir bölgede daha	13		46,4	15	50,0				
II.	Yalnız diğer bir bölgede		5	17,9	5	16,7	1,166	0,558	
	Yalnız kasıklarda		8	27,6	11	37,9			
III.	Kasık ve bir bölgede daha		13	44,8	13	44,8	0,322	0,851	
	Yalnız diğer bir bölgede		8	27,6	5	17,2			
IV	Yalnız kasıklarda		7	25,9	9	31,0	0,034	0,983	
	Kasık ve bir bölgede daha		16	55,6	16	55,2			
	Yalnız diğer bir bölgede		5	17,9	4	13,8			
			Yalnız kasıklarda	10	35,7	9	33,3		
			Kasık ve bir bölgede daha	14	50,0	14	51,9		
			Yalnız diğer bir bölgede	4	14,3	4	14,8		
		Akupresür(n:34)		Plasebo (n:33)		İstatistik			
Siklus		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	Z_{MWU}	p		
	I	59,71	20,37	67,27	18,25	1,715	0,086		
	II	51,67	24,51	61,85	21,49	1,429	0,153		
	III	56,76	23,83	60,97	20,87	0,339	0,735		
	IV	58,18	21,43	64,52	20,14	1,434	0,152		
		Akupresür (n:34)		Plasebo (n:33)					
Siklus	Gün	n	%	N	%				
I	1.gün	1	2,9	6	18,2				
	2.gün	1	2,9	-	0				
	3.gün	-	0	-	0				
	4.gün	1	2,9	-	0				
II	1.gün	3	8,8	5	15,2				
	2.gün	1	2,9	-	0				
	3.gün	1	2,9	-	0				
	4.gün	-	0	-	0				
III	1.gün	3	5,9	3	9,1				
	2.gün	-	0	-	0				
	3.gün	-	0	-	0				
	4.gün	-	0	-	0				
IV	1.gün	3	8,8	3	9,1				
	2.gün	-	0	1	3				
	3.gün	-	0	-	0				
	4.gün	-	0	-	0				

*Her bir siklusda soruyu cevaplayan katılımcı sayısı değiştiğinden, farklı periyotlarda aynı rakamlar için farklı yüzde oranları verilmesi söz konusu olmuştur.

(devam ediyor)

Akupresür ve plasebo grubundaki katılımcıların BPI' de kendilerine ağrı hissedilen bölgenin sorulduğu soruya her bir siklus için verdikleri yanıtların sıklık dağılımları ve dağılımların bağımsız gruplarda ki kare analizi ile karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 4-9'da ve Şekil 4-1'de incelendiğinde, her iki grupta da ağrının sıklıkla kasık ve diğer bir bölgede daha hissedildiği ve gruplar arasında dört siklusda da bu açıdan istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi.

Bir önceki hafta alınan ilacın ağrıyı azaltmada etkili olup olmadığına verilen yanıtlar incelendiğinde, hem akupresür hem de plasebo grubunda en fazla oranda 1. siklusta ağrının ilaçla azaldığı belirlendi. Gruplar arasında ağrı azalma oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,05$) belirlendi.

İlaç kullanma oranlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, hem akupresür hem de plasebo grubunda her bir siklusta en sık 1. günde ilaç kullanıldığı saptandı.

Tablo 4-9: BPI yanıtlar-II (N:67)

İlaç Kullanımının Ağrıyı Azaltmada Yardımcı Olduğu Süre	Siklus	Akupresür(n:34)										Plasebo (n:33)									
		İlaç yardımcı olmadı		1-4 saat		5-12 saat		12 saatten fazla		Ağrı kesici almadım		İlaç yardımcı olmadı		1-4 saat		5-12 saat		12 saatten fazla		Ağrı kesici almadım	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	2	6,4	2	6,4	2	6,5	4	12,9	21	67,7	3	9,7	-	0,0	4	12,9	5	16,1	19	61,3	
II	-	0,0	1	3,2	-	0,0	1	3,2	29	93,5	-	0,0	2	6,8	-	0,0	4	13,8	23	79,3	
III	2	6,4	2	6,4	-	0,0	3	9,6	27	79,4	-	0,0	2	6,8	2	6,5	5	16,1	22	71,0	
IV	-	0,0	2	6,4	-	0,0	2	6,4	29	87,9	-	0,0	1	3,4	-	0,0	2	6,8	29	90,6	

(devam ediyor)

Tablo 4-10'da ilaç kullanımının ağrıyı azaltmada yardımcı olduğu süreye ilişkin verilen yanıtlar incelendiğinde, hem akupresür hem de plasebo grubunda en fazla oranda 1.siklusta ve 12 saatten fazla etkili olduğunu belirttikleri saptandı. Burada akupresür grubunda en yüksek oranda 2. siklusta ilaç kullanmak tercih edilmezken plasebo grubunda en fazla 4. siklusta ilaç kullanmanın tercih edilmediği belirlendi.

Deney grubu (kasıklarda ve ilavē bir bölgede daha):

siklus I: n:13, %46,4
 siklus II: n:13, %46,4
 siklus III: n:15, %55,6
 siklus IV: n:14, %50,0

Kontrol grubu (kasıklarda ve ilave bir bölgede daha):

siklus I: n:15, %50,0
 siklus II: n:13, %44,8
 siklus III: n:16, %55,2
 siklus IV: n:14, %51,9

Deney grubu (yalnızca kasıklarda):

siklus I: n:10, %35,7
 siklus II: n:13, %46,4
 siklus III: n:7, %25,9
 siklus IV: n:10, %35,7

Kontrol grubu (sadece kasıklarda):

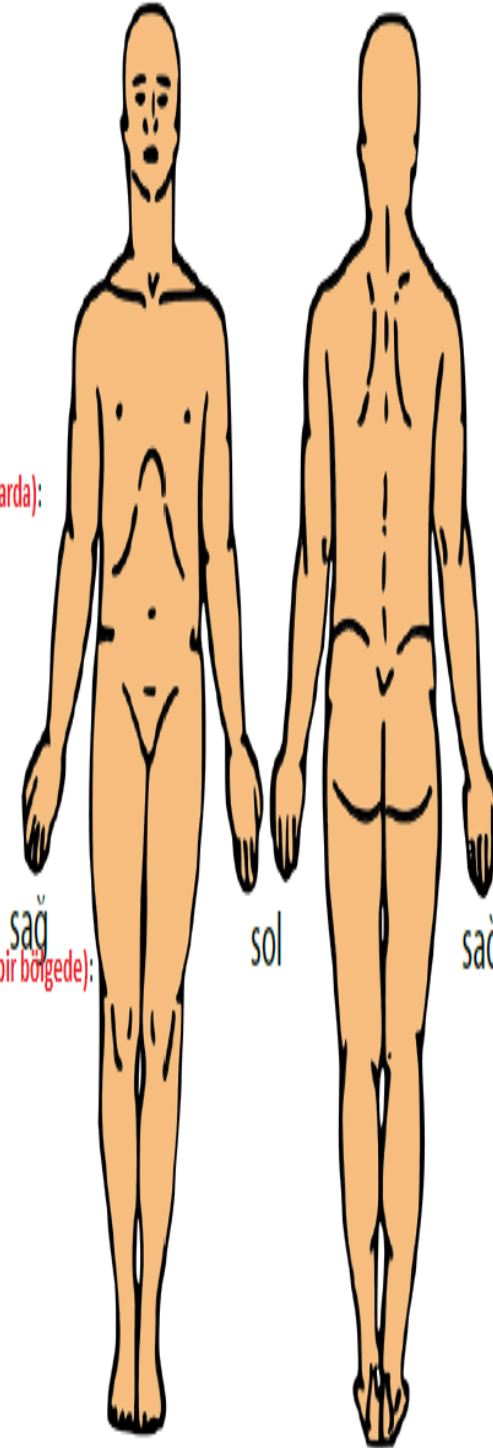
siklus I: n:10, %33,3
 siklus II: n:11, %37,9
 siklus III: n:9, %31,0
 siklus IV: n:9, %33,3

Deney grubu (sadece diğēer bir bölgede):

siklus I: n:5, %17,9
 siklus II: n:8, %27,6
 siklus III: n:5, %17,9
 siklus IV: n:4, %14,3

Kontrol grubu (sadece diğēer bir bölgede):

siklus I: n:5, %16,7
 siklus II: n:5, %17,2
 siklus III: n:4, %13,8
 siklus IV: n:4, %14,8



Şekil 4-1: Ağrı yerinin Akupresür ve plasebo grubunda karşılaştırılması

Tablo 4-10: BPI yanıtlar-III (N:67)

Siklus	Gruplar	Akupresür (n=34)		Plasebo (n=33)		İstatistik	
		n	%	n	%	χ^2	p
I◇	Başedilebilir	20	58,8	23	69,7	0,871	0,353
	Zonklayıcı	12	35,3	19	57,6	3,344	0,067
	Ateş edilmiş gibi	4	11,8	5	15,2	0,165	0,684
	Bıçak saplanır gibi	20	58,8	16	48,5	0,720	0,396
	Kemirici	7	20,6	12	36,4	2,051	0,152
	Keskin	12	35,3	16	48,5	1,198	0,274
	Yumuşak	10	29,4	7	21,2	0,595	0,441
	Yakıcı	3	8,8	6	18,2	2,143	0,342
	Bitirici	18	52,9	20	60,6	0,401	0,527
	Yorucu	18	52,9	22	66,7	1,311	0,252
	Delici	7	20,6	11	33,3	1,384	0,239
Rahatsız edici	13	38,2	20	60,6	3,353	0,067	
II◇	Başedilebilir	22	64,7	26	78,8	1,635	0,201
	Zonklayıcı	10	43,5	13	56,5	0,740	0,390
	Ateş edilmiş gibi	5	14,7	3	9,1	0,502	0,479
	Bıçak saplanır gibi	15	44,1	10	30,3	1,366	0,242
	Kemirici	6	17,6	11	33,3	2,176	0,140
	Keskin	9	26,5	10	30,3	0,121	0,728
	Yumuşak	9	26,5	9	27,3	0,005	0,941
	Yakıcı	5	14,7	7	21,2	0,482	0,487
	Bitirici	16	47,1	21	63,6	1,861	0,172
	Yorucu	15	44,1	19	57,6	1,214	0,271
	Delici	4	11,8	6	24,2	1,773	0,183
Rahatsız edici	16	47,1	15	45,5	0,017	0,895	
III◇	Başedilebilir	22	64,7	27	81,8	2,496	0,114
	Zonklayıcı	6	17,6	12	36,4	2,986	0,084
	Ateş edilmiş gibi	5	14,7	6	18,2	0,147	0,701
	Bıçak saplanır gibi	15	44,1	15	45,5	0,012	0,912
	Kemirici	7	20,6	9	27,3	0,412	0,521
	Keskin	7	20,6	11	33,3	1,384	0,239
	Yumuşak	11	32,4	10	30,3	0,033	0,856
	Yakıcı	5	14,7	5	15,2	0,003	0,959
	Bitirici	15	44,1	18	54,5	0,729	0,393
	Yorucu	15	44,1	13	39,4	0,154	0,695
	Delici	4	11,8	7	21,2	1,089	0,297
Rahatsız edici	14	38,9	22	61,1	4,377	0,036*	
IV◇	Başedilebilir	24	70,6	26	78,8	0,595	0,441
	Zonklayıcı	8	23,5	12	36,4	1,317	0,251
	Ateş edilmiş gibi	4	11,8	6	18,2	0,543	0,461
	Bıçak saplanır gibi	14	41,2	14	42,4	0,011	0,918
	Kemirici	3	8,8	9	27,3	5,171	0,075
	Keskin	11	32,4	10	30,3	0,033	0,856
	Yumuşak	8	23,5	12	36,4	1,317	0,251
	Yakıcı	6	17,6	6	18,2	0,003	0,954
	Bitirici	13	38,2	20	60,6	3,353	0,067
	Yorucu	16	47,1	19	57,6	0,742	0,389
	Delici	5	14,7	9	27,3	1,600	0,206
Rahatsız edici	13	38,2	19	57,6	2,511	0,113	

◇Bu soruya birden fazla yanıt verilmiştir.

(devam ediyor)

Tablo 4-11’de ağrıyı ifade eden sıfatlara ilişkin olarak verilen yanıtlar incelendiğinde; 1. siklusta akupresür grubunda en yüksek oranda “başedilebilir” ve “bıçak saplanır gibi” sıfatlarının (%58,8), plasebo grubunda ise en yüksek oranda

“başedilebilir” sıfatının (%69,7), 2. 3. Ve 4. siklusta hem akupresür hem plasebo grubunda ”başedilebilir” sıfatının (2. Siklus : %64,7, %78,8; 3. Siklus: %64,7, %81,8; 4. Siklus: %70,6, %78,8) ağrının niteliğini belirlemede kullanıldığı ve yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında 3. siklus dışındaki değerlendirmelerde istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) saptandı. 3. siklusta yapılan karşılaştırmalarda gruplar arasında yalnızca ağrının “rahatsız edici” olduğuna ilişkin nitelemede akupresür ve plasebo grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0,05$), bu siklusta plasebo grubundaki katılımcıların daha yüksek oranda ağrıyı rahatsız edici olarak niteledikleri belirlendi.



Tablo 4-11:BPI yanıtlar-IV (N:67)

Siklus	Gruplar	Akupresür (n=34)		Plasebo (n=33)		İstatistik					
		n	%	n	%	χ^2	p				
İlaç Alma Tercihi	I	Düzenli olarak alırım	1	2,9	2	6,1	12,659	0,002**			
		Lüzum halinde alırım	15	44,1	27	81,8					
	II	İlaç almam	18	52,9	4	12,1	5,648	0,059			
		Düzenli olarak alırım	-	-	1	3,0					
	III	Lüzum halinde alırım	18	52,9	25	75,8	7,545	0,023*			
		İlaç almam	16	47,1	7	21,2					
	IV	Düzenli olarak alırım	-	-	1	3,0	11,860	0,003**			
		Lüzum halinde alırım	1	2,9	1	3,0					
	İlaç Alma Miktarı	I	Lüzum halinde alırım	13	38,2	26	78,8	0,875	0,350		
			İlaç almam	20	58,8	6	18,2				
		II	İlaç almıyorum	27	79,4	29	87,9	0,128	0,721		
			Günde 1-2 kez	7	20,6	4	12,1				
III		İlaç almıyorum	30	88,2	30	90,9	0,195	0,659			
		Günde 1-2 kez	4	11,8	3	9,1					
IV		İlaç almıyorum	31	91,2	29	87,9	0,799	0,371			
		Günde 1-2 kez	3	8,8	4	12,1					
Ağrı Hafifletmede Kullanılan Yöntemler		I◇	İlaç almıyorum	32	94,1	29	87,9	1,482	0,223		
			Günde 1-2 kez	2	5,9	4	12,1				
			Sıcak kompres	22	64,7	25	75,8			0,977	0,323
			Gevşeme teknikleri	10	29,4	13	39,4			0,740	0,390
	Hipnoz		-	-	-	-	-			-	
	Biofeedback		1	2,9	-	-	0,985			0,321	
	II◇	Soğuk kompres	-	-	1	2,9	1,046	0,306			
		İlgi dağıtıcı aktivite	10	29,4	18	54,5	4,349	0,037*			
		Egzersiz, Bitkisel Tedavi v.s	8	23,5	4	12,1	1,482	0,223			
		Sıcak kompres	21	61,8	25	75,8	1,524	0,217			
		Gevşeme teknikleri	8	23,5	16	48,5	4,536	0,033*			
		Hipnoz	-	-	-	-	-	-			
	III◇	Biofeedback	1	2,9	-	-	0,985	0,321			
		Soğuk kompres	1	2,9	1	3,0	0,000	0,983			
		İlgi dağıtıcı aktivite	10	29,4	17	51,5	3,401	0,065			
		Egzersiz, Bitkisel Tedavi v.s	9	26,5	4	12,1	2,205	0,138			
		Sıcak kompres	21	61,8	26	78,8	2,318	0,128			
		Gevşeme teknikleri	8	23,5	12	36,4	1,317	0,251			
	IV◇	Hipnoz	-	-	-	-	-	-			
		Biofeedback	1	2,9	-	-	0,985	0,321			
		Soğuk kompres	1	2,9	1	3,0	0,000	0,983			
		İlgi dağıtıcı aktivite	10	29,4	18	54,5	4,349	0,037*			
		Egzersiz, Bitkisel Tedavi v.s	6	17,6	4	12,1	0,403	0,526			
		Sıcak kompres	20	58,8	24	72,7	2,986	0,225			
IV◇	Gevşeme teknikleri	10	29,4	20	60,6	6,590	0,010*				
	Hipnoz	-	-	-	-	-	-				
	Biofeedback	1	2,9	-	-	0,985	0,321				
	Soğuk kompres	1	2,9	2	6,1	1,462	0,482				
	İlgi dağıtıcı aktivite	9	26,5	15	45,5	2,625	0,105				
	Egzersiz, Bitkisel Tedavi v.s	7	20,6	12	18,2	0,062	0,803				

*p<0,05, **p<0,01

(devam ediyor)

◇Bu soruya birden fazla yanıt verilmiştir.

Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin farklı adet dönemlerinde ağrı kesici alma tercihlerine ilişkin yanıtları karşılaştırıldığında gruplar arasında 1. ve 4. siklularda istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı ($p<0,01$), 3. siklusda ise istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) farklar olduğu; lüzum halinde ilaç alma ve ilaç almama sıklıklarında akupresür ve plasebo grubu arasında fark olduğu, akupresür grubundakilerin daha az oranda ilaç aldıklarını belirttikleri, plasebo grubundakilerin ise daha yüksek oranda lüzum halinde ağrı kesici aldıkları bulundu. 2. siklus için yapılan karşılaştırmalarda ise akupresür ve plasebo grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulundu.

Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin farklı siklularda ağrı kesici alma miktarlarına ilişkin yanıtları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulundu.

Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin farklı siklularda ağrı hafifletmede kullandıkları yöntemlere ilişkin bulgular karşılaştırıldığında, iki grup arasında 1. siklusta ilgi dağıtıcı aktivite, 2. siklusta gevşeme teknikleri, 3. siklusta ilgi dağıtıcı aktivite ve 4. siklusta gevşeme teknikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0,05$), plasebo grubundaki öğrencilerin bu aktiviteleri ağrı gidermede daha sık kullandıkları saptandı. Yapılan karşılaştırmalarda diğer yöntemler açısından hiçbir siklusta gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ($p>0,05$) bulunmadı (Tablo 4-12).

Tablo 4-12: BPIyanıtlar-V(N:67)

Değişkenler	Siklus	Akupresür (n= 34)				Plasebo (n=33)				İstatistik					
		Evet		Hayır		Şüpheli		Evet		Şüpheli		χ^2	p		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
Ağrı Tedavisinin güçlü tiplerine İhtiyaç	I	6	17,6	18	52,9	10	29,4	3	9,1	23	69,7	7	21,2	2,125	0,346
	II	7	20,6	20	58,8	7	20,6	3	9,1	21	63,6	9	27,3	1,860	0,395
	III	4	11,8	25	73,5	5	14,7	2	6,1	26	78,8	5	15,2	0,671	0,715
	IV	3	8,8	25	73,3	6	17,6	1	3,0	26	78,8	6	18,2	1,005	0,605
Doktorun yazdığından daha fazla ağrı kesiciye ihtiyaç	I	2	5,9	30	88,2	2	5,9	-	0,0	29	87,9	4	12,1	2,669	0,263
	II	1	2,9	28	82,9	5	14,7	-	0,0	29	87,9	4	12,1	1,114	0,573
	III	1	2,90	27	79,4	6	17,6	-	0,0	31	26,3	2	14,3	1,457	0,483
	IV	1	2,9	27	79,4	6	17,6	-	0,0	29	87,9	4	12,1	1,457	0,483
Ağrı kesici kullanımı ağrıdan koruyor	I	2	5,9	24	70,6	8	23,5	3	9,1	22	66,7	8	29,4	0,272	0,873
	II	3	8,8	20	58,8	11	32,4	3	9,1	19	57,6	11	33,3	0,011	0,995
	III	-	8,8	24	58,8	10	32,4	1	3,0	22	66,7	10	30,3	1,072	0,585
	IV	-	0,0	22	70,6	12	35,3	1	3,05	23	69,7	9	27,3	1,436	0,488
Değişkenler	Siklus	Akupresür (n=34)				Plasebo (n=33)				İstatistik					
		Evet		Hayır		Evet		Hayır		χ^2	p				
		n	%	n	%	n	%	n	%						
Yan etki	I	5	14,7	29	85,3	4	12,1	29	87,9	0,096	0,756				
	II	5	14,7	29	85,3	2	6,1	31	93,9	1,338	0,247				
	III	3	8,8	31	91,2	2	6,1	31	93,9	0,185	0,667				
	IV	3	8,8	31	91,2	4	12,1	29	87,9	0,195	0,659				
Yan etkiler hakkında bilgi alma gereksinimi	I	6	18,2	28	81,8	9	28,1	24	71,9	0,905	0,341				
	II	5	14,7	29	85,3	7	21,2	26	78,8	0,482	0,487				
	III	3	8,8	31	91,2	5	15,2	28	84,8	0,638	0,425				
	IV	3	8,8	31	91,2	7	21,2	26	78,8	2,024	0,155				

*p<0,05.

(devam ediyor)

Akupresür ve plasebo grubu öğrencilerinin farklı sıklularda ağrı tedavisine ilişkin sorulara verdikleri yanıtlar bağımsız gruplarda ki kare analizi ile karşılaştırıldığında, Tablo 4-13’de görüldüğü gibi gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı (p>0,05) bulundu.

4.4. Öğrencilerin Uygulamalardan Memnuniyet Durumlarına İlişkin Bulgular

Akupresür ve Plasebo Grubundaki Öğrencilerin Yapılan Uygulamalardan Memnuniyet Durumlarına İlişkin Bulgular Tablo 4-14’de verilmektedir.

Tablo 4-13:Çalışmaya katılan öğrencilerin uygulamalardan memnuniyet durumları (N:67)

Değişkenler	Gruplar	Akupresür (n=34)		Plasebo (n=33)		İstatistik	
		n	%	n	%	χ^2	p
Menstruasyon döneminde yaşadığım ağrı beklediğimden azdı	Evet	27	79,4	24	72,7	0,41	0,52
	Hayır	7	20,6	9	27,3		
Uygulama menstruasyon döneminde ağrımın azalmasında etkili oldu	Evet	30	88,3	27	81,8	0,51	0,35
	Hayır	4	11,7	6	18,2		
Uygulamadan ve verilen bilgilerden memnun kaldım	Evet	31	91,2	31	93,3	1,00	0,51
	Hayır	3	8,8	2	6,1		
Uygulama esnasında bir rahatsızlık duymadım	Evet	30	88,2	31	94	0,67	0,35
	Hayır	4	11,8	2	6,0		
Bu uygulamadan başka kişilerinde yararlanmasını öneririm	Evet	28	82,4	16	78,8	0,14	0,71
	Hayır	6	17,6	7	21,2		
Bu uygulamayı menstruasyon döneminde kendi başıma da uygulamak isterim	Evet	26	76,5	24	72,7	0,12	0,73
	Hayır	8	23,5	9	27,3		

*p<0,05

Öğrencilerin akupresür uygulaması memnuniyet durumlarına ilişkin yüzdeler Tablo 4-14’de verildiği gibidir. Bu bulgulara göre her iki grubunda uygulamalardan memnun oldukları, akupresür grubundakilerin “Uygulamadan ve verilen bilgilerden memnun kaldım” ifadesine en yüksek oranda “Bu uygulamayı menstruasyon döneminde kendi başıma da uygulamak isterim” ifadesine ise en düşük oranda, plasebo grubundakilerin ise “Uygulamadan ve verilen bilgilerden memnun kaldım” ve “Uygulama esnasında bir rahatsızlık duymadım” ifadelerine en yüksek oranda “Bu uygulamadan başka kişilerinde yararlanmasını öneririm” ifadesine ise en düşük oranda yanıt verdikleri ve sonuç olarak her iki grubun da genel olarak yapılan uygulamalardan memnun kaldıkları belirlenmiştir

Çalışmada memnuniyet durumlarına yönelik cevaplar karşılaştırıldığında; gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi.

5. TARTIŞMA

Araştırmadan elde edilen bulgular dört başlık altında tartışılmıştır.

- 1) Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ile İlgili Bulgularının Tartışılması
- 2) Öğrencilerin VAS Puanları ile İlgili Bulgularının Tartışılması
- 3) Öğrencilerin BPI Ölçeği ile ilgili Bulgularının Tartışılması
- 4) Öğrencilerin Memnuniyet Durumları ile İlgili Bulgularının Tartışılması

Ağrılı menstruasyon olarak da adlandırılan dismenore sağlık, sosyal ve ekonomik etkileri olan jinekolojik bir yakındır. Kadınları yüksek oranda etkilediği bilinen dismenorenin normal bir durum olarak değerlendirilmesi; çoğu zaman doktora gitmek yerine farmakolojik olmayan yöntemlerin tercih edilmesine neden olmaktadır (Erdoğan ve Özsoy 2012; Akduman ve Bodur 2016; Yılmaz ve Başer 2016).

İğnesiz akupunktur olarak da tanımlanan akupresürün aslı akupunktura dayanmaktadır (Akça ve Taşçı 2011; Akça ve Taşçı 2013; Efsahani ve ark. 2015; Song ve ark. 2015; Ovayolu ve Ovayolu 2016). Belirli akupunktur noktalarına baskı yapmaya dayanan bu yöntemde; enerjinin iç akışını sağlamak amaçlanmaktadır ve bedenin kendi olanakları ile semptomları ortadan kaldırarak hastalığı tedavi ettiği düşünülmektedir (Hakverdioğlu ve Türk 2006; Akça ve Taşçı 2011; Lee ve frazier 2011; Akça ve Taşçı 2013; Noroozinia ve ark. 2013; Efsahani ve ark 2015; Song ve ark. 2015; Wagner 2015; Christina ve ark. 2016; Ovayolu ve Ovayolu 2016).

Dismenore için son zamanlarda tamamlayıcı tedavi metodlarına dayanan yöntemlere dayanan çalışmalara eğilim artmaktadır (Ajorpaz ve ark. 2011). Yapılan pek çok çalışmada akupresür; bu yöntemler arasında dismenore tedavisinde kullanılabilirliği kabul edilen etkin bir yöntem olarak ifade edilmektedir (Güner ve ark. 2015; Potur ve Kömürcü 2013; Ansaripour ve ark. 2016). SP6 noktası dismenore tedavisinde en çok kullanılan noktalardan biridir (Potur ve kömürcü 2013; Güner ve ark. 2015).

SP6 noktasına uygulanan akupresür'ün dismenore üzerine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrolü bir çalışma olarak gerçekleştirilen araştırma sonucunda elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

5.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ile İlgili Bulgularının Tartışılması

Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin yaş ortalaması (akupresür $20,65 \pm 1,95$, plasebo $20,88 \pm 1,60$) okunulan bölüm, sınıf, BKİ, sigara kullanma durumu, anne ve baba eğitim durumu ve gelir durumu gibi sosyo-demografik ve ailesel özellikler bakımından benzer oldukları belirlendi. Yapılan çalışmalara göre primer dismenorenin menarşi izleyen ilk yıllarda ortaya çıktığı; evlenmemiş ve nullipar kadınlarda daha fazla, düzensiz ve ovulasyonsuz sikluslularda ise daha az görüldüğü belirtilmektedir (Çelik 2006; Dawood 2006; Aykut ve ark. 2007; Sanctis ve ark. 2015; Çetin 2016; Fallatah ve ark. 2018). Çalışma grubunun demografik özellikler bakımından tipik dismenore özelliği göstermesi ve yapılan çalışma sonuçlarına benzer olması dikkat çekmektedir. Grupların demografik ve ailesel özellikler bakımından benzer olması ve aralarında anlamlı farkların bulunmaması araştırma sonuçlarının doğru ve güvenilir olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin menstruasyon özellikleri Tablo 4-2’de incelendiğinde; menarş yaş ortalamasının akupresür grubunda $13,18 \pm 0,97$, plasebo grubunda $13,45 \pm 1,30$ olduğu, adet kanama sıklığı ortalamasının akupresür grubunda $28,09 \pm 2,73$, plasebo grubunda $27,45 \pm 3,20$ olduğu, adet kanama süresinin akupresür grubunda $6,24 \pm 1,02$, plasebo grubunda $6,23 \pm 1,07$ olduğu ve en yoğun kanama olan günde kullanılan ped sayısı ortalamasının akupresür grubunda $3,65 \pm 1,67$, plasebo grubunda ise $4,06 \pm 1,66$ olduğu belirlendi. Her iki grupta yer alan öğrencilerin menarş yaşları, adet sıklıkları, adet kanama süreleri ve en yoğun kanamaları olan günde kullandıkları ped sayıları açısından, akupresür ve plasebo grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p > 0,05$). Menarş yaşı, adet süresi, kanama miktarı, BKİ, beslenme şekli, fiziksel aktivite, kronik hastalık, stres, sigara kullanımı, ailede dismenore öyküsü, eğitim düzeyi, ekonomik durum, infertilite, polikistik over, hirsütizm, infertilite gibi faktörlerin dismenore prevalansına etki ettiği bilinmektedir (Aykut ve ark. 2007; Gagua ve ark. 2012; Şahin ve ark. 2015; Çetin 2016; Fallatah ve ark. 2018). Akupresür ve plasebo grubunun benzer özellikler taşıması grupların dismenoreye yatkınlıklarının benzer olduğunu göstermekle birlikte, çalışma sonuçlarımızı güçlendirmektedir.

Öğrencilerin menstruasyon ağrıları ile ilgili özellikleri incelendiğinde (Tablo 4-3)’ her iki grubunda çoğunlukla menstruasyon dönemlerinde ağrı yaşadığı, ağrının kanama ile birlikte başladığı ve 48 saate kadar sürdüğü saptandı. Bu sonuç, yapılan

çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Erenel ve Şentürk 2007; Gün ve ark. ise 2014). Bu çalışmada akupresür grubundaki katılımcıların yarısının, plasebo grubundakilerin ise çoğunluğunun menstrual ağrıyı gidermek için ağrı kesici aldıkları, her iki grubunda ağrı kesici tercihlerinin farklı ilaçlardan oluştuğu, ilacı da doktora başvurmadan kendilerinin seçtiği ve çoğunlukla ihtiyaç duyduklarında ilaç aldıkları belirlendi. Kadınları yüksek oranda etkilediği bilinen dismenore ile ilgili yapılan çalışmalarda yüksek oranlarda ağrı kesici kullanıldığı fakat doktora başvurma oranının bir hayli düşük olduğu bildirilmiştir (Gün ve ark 2014; Lacovides, Avidon ve Baker 2015; Akduman ve Bodur 2016; Yılmaz ve Başer 2016). Çalışma sonuçları yapılan çalışmalara benzer şekilde günümüzde hala dismenorenin bir problem olarak görülmediğini ve bilinçsiz farmakolojik yöntemlerle çözüm arayışının devam ettiğini göstermektedir. Her iki grupta yer alan öğrencilerin menstruasyon ağrısı ile ilgili özellikleri karşılaştırıldığında, plasebo grubundaki öğrencilerin daha fazla ağrı kesici kullandıkları ($\chi^2:6,037$, $p<0,05$) diğer menstrual ağrı özellikleri bakımından aralarında fark olmamasının ise çalışma sonuçlarımızı güçlendirdiği söylenebilir.

Akupresür ve plasebo grubunun farmakolojik yöntemler dışında en fazla dinlenmeyi tercih ettikleri, bu yöntemlerin bazen işe yaradığını düşündükleri, akupresür grubundaki öğrencilerin çoğunlukla sıcak duşu plasebo grubundakilerin ise gevşeme, egzersiz ve bitkisel tedavi yöntemlerini daha etkili bulduğu belirlendi (Tablo 4.4). Menstrual ağrıyı gidermede tercih edilen farmakolojik olmayan yöntemler yapılan çalışmalar ile paralellik göstermekle birlikte tercihlerin kişiden kişiye değişiklik gösterebildiği görülmektedir (Gün ve ark 2014; Şahin ve ark. 2015; Chhabra ve Gokhale 2016; Keskin ve ark. 2016). Çalışmada her iki gruptaki öğrencilerin de ağrı nedeniyle aktiviteleri çoğunlukla etkilenmezken iletişimlerinin etkilendiği, okula devamlarının bazen aksadığı belirlendi (Tablo 4.4). Oskay ve ark. (2008) çalışmalarında kız öğrencilerin %57.4'unun adette ağrı yaşama durumunun günlük yaşam aktivitelerini (GYA) etkilediğini, bundan dolayı %33.5'inin sokağa çıkamadığını, %31.9'unun ise okula/işe gidemediğini saptamışlardır. Chhabra ve Gokhale (2016) çalışmalarında dismenore şikayeti olan adölesanların % 30.45'inin günlük işleri gerçekleştirmede acı çektiğini, Yılmaz ve Başer (2016) ise çalışma grubunun %68,8'inin dismenore nedeniyle ders çalışmadığını, ağrıyı dayanılmaz ve şiddetli yaşayanların okul performansının daha fazla etkilendiğini belirlemişlerdir. Bu çalışmada öğrencilerin ailelerinde menstruasyon ağrısı çeken bireylerin olduğu; plasebo

grubundakilerin çoğunlukla anne veya ablalarının, akupresür grubundakilerin ise hala, teyze ya da kuzen gibi diğer kadın akrabalarının menstruasyon ağrısı çektiklerini belirttikleri saptandı (Tablo 4.4). Şahin ve arkadaşlarının (2015) çalışmasına katılan dismenore problemi yaşayan öğrencilerin yarısından fazlasının annesi ya da kız kardeşinde dismenore öyküsü olduğu belirlenirken; Yücel ve ark. (2014)'nın çalışmasında dismenorenin anne ya da kız kardeşinde dismenore öyküsü olan kadınlarda daha yüksek bulunduğu belirtilmektedir. Erenel ve Şentürk (2007) çalışmalarına katılan öğrencilerin %52.9'unun ailesinde dismenore problemi yaşayan birey olduğunu ve bu bireylerin başı çekenlerinin ise anne ve kardeş olduğunu bildirmiştir. Çalışma sonuçlarının menstruasyon ağrısı özellikleri bakımından yapılan çalışmalara benzerlik göstermesi dismenorenin günlük yaşamdaki olumsuz etkilerini gözler önüne sermektedir.

Her iki grupta yer alan öğrencilerin menstruasyon ağrısı ile ilgili özellikleri karşılaştırıldığında; plasebo grubundaki öğrencilerin sıcak duş alma yöntemini ağrı gidermede daha sık kullandıkları ($\chi^2:4,695$, $p<0,030$) belirlendi. Her iki grubun da "ailede menstruasyon ağrısı çeken kimse var mı?" sorusunu çoğunlukla "var" şeklinde yanıtlamalarına karşın, akupresür grubundaki öğrencilerin daha fazla oranda ailelelerinde menstruasyon ağrısı çeken birey olduğunu ifade ettikleri bulundu ($\chi^2:8,012$, $p<0,01$). Bu çalışmada her iki grupta da genel olarak ailede ağrılı adet görme oranlarının yüksek olması, dismenorenin yaygın görülen bir problem olduğu sonucunu pekiştirirken; daha önce yapılan çalışmalara göre dismenore şiddetini azaltmada etkili bulunan sıcak uygulamayı daha az kullanan ve ailesinde menstruasyon ağrısı çeken bireylerin daha fazla olduğunu ifade eden plasebo grubu katılımcılarının dismenore ağrısını daha fazla hissedebileceklerini düşündürmüştür (Chadhuri ve ark. 2013; Şahin ve ark. 2015; Maryanti 2017) (Tablo 4.4).

5.2. Öğrencilerin VAS Puanları ile İlgili Bulgularının Tartışılması

Öğrencilerin 4 siklus boyunca VAS puanları için ortalama skorlar akupresür ve plasebo grupları için değerlendirildiğinde; 3. siklusta yapılan 3. gün ölçümlerinde akupresür grubunun ortalama skorunun daha düşük olduğu saptandı ($p<0,05$) (Tablo 4-6). Jiang ve ark. (2013) yaptıkları sistematik derlemede; primer dismenore üzerine yapılan çalışmaları değerlendirmiş ve metodolojik kusurlar barındırmakla birlikte akupresürün ağrıda (VAS için $-1,41$) azalma sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu

çalışmada, akupresür grubununa uygulanan akupresürün plasebo grubuna oranla ağrıda azalma sağlaması açısından etkili olduğu sonucunu destekler niteliktedir. Her zaman bu azalmanın sağlandığı yönünde net bir sonuç olmamakla birlikte, bu sonuç **“H1: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin VAS puanları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür.”** hipotezini 3. Siklus 3. gün ölçümleri için desteklemektedir.

Her iki grupta da grup içi ölçümlerde sırası ile 1.2.3.ve 4. siklularda her 4 gün için akupresür ve plasebo gruplarında VAS değerleri karşılaştırmalarına göre; 3. Siklus dışındaki tüm ölçümlerde akupresür grubunda her geçen gün VAS değerinin anlamlı şekilde düştüğü, plasebo grubunda ise hem 1. ve 2. siklusta VAS değerlendirmelerinde her geçen gün azalma olduğu belirlendi(Tablo 4-6). Wong ve ark. bu çalışmaya benzer bir çalışma tasarımı kullanarak 3 ay boyunca uygulanan akupresürün katılımcılarda hem yaşanan sıkıntılarda hem de ağrıda azalma sağladığını ve zaman geçtikçe etkinliğinin arttığına dikkat çekerken; gruplar içerisinde yer alan öğrencilerin birbirinden etkilenmiş olabileceği nedeniyle bu farkın ilk aylarda belirgin şekilde ortaya çıkmadığından bahsetmektedir. Bu çalışmada da aynı şekilde hem akupresür hem de plasebo grubunda 3 aylık takip süreci boyunca uygulanan yöntemlerin menstrual ağrıda azalma sağladığı belirlenmiştir. Bu etkinin grupların aynı fakültede okumaları nedeni ile birbirinden etkilenmesi, plasebo grubuna verilen yalancı akupresür eğitiminin plasebo etkisi yaratarak ağrı gidermeye katkıda bulunması veya hem akupresür hem de plasebo gruplarına verilen eğitimlerde öğrenciler ile kurulan etkili iletişimin dismenore yönetimini olumlu etkilemesi gibi olasılıkları düşündürmektedir. Liu ve ark. (2011) yalancı akupresür ve akupresür grubu arasında dismenore problemlerinin azalmasında benzer sonuçlar elde ettikleri çalışmalarında bu etkiyi akupresür (SP6) ve yalancı akupres(GB39) noktalarının aynı sinir segmenti içerisinde yer almaları nedeni ile benzer analjezik etki yaratmış olabileceği şeklinde yorumlamıştır. GB39 noktası bu çalışmada da plasebo grubunda uygulama yapılan bölgeye yakın olması dolayısı ile benzeri bir etki yaratmış olabileceğini düşündürmüştür.

Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin 4 farklı siklus VAS ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında akupresür grubunda ileri düzeyde ($p<0,01$), plasebo grubunda ise anlamlı düzeyde ($p<0,05$) fark olduğu bulundu. Siklülere göre akupresür grubunda 4. siklus VAS ortalamasının 1. ve 2. siklulardan; plasebo grubunda ise 4. Siklus VAS değerinin 1. siklulardan istatistiksel olarak anlamlı farkla daha düşük olduğu

belirlendi(Tablo 4-7). Çalışma sonuçları tekrarlı ölçümlerde VAS ortalamalarına göre akupresür grubunda yer alan öğrencilerin VAS skorlarında ilk ve 2. ay ölçümlerine göre 4. ayda ileri düzeyde anlamlı düşüş yaşandığını göstermesi akupresürün ağrıyı azaltmada zaman içerisinde etkisinin olduğunu düşündürmektedir. Bu çalışma dismenorenin giderilmesinde akupresürün etkili bir yöntem olduğunu ifade eden çalışma sonuçları ile paraleldir (Jun ve ark. 2007; Wang ve ark. 2009; Kashefi ve ark. 2010; Ajorpaz ve ark. 2011;Yeh ve ark. 2013; Sharma ve ark. 2014; Elakkiya 2015; Christina ve ark. 2016).

5.3. Öğrencilerin BPI Ölçeği ile ilgili Bulgularının Tartışılması

Akupresür ve plasebo grubundaki katılımcıların BPI ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları karşılaştırıldığında engellenme alt boyutunda 2. ve 4. siklus puan ortalamaları ile, ölçek toplamında 4. siklus madde toplam puan ortalamalarına göre her üç ölçümde de plasebo grubunun ortalama puanlarının daha yüksek olduğu belirlendi($p<0,05$). Grup içi karşılaştırmalarda sadece akupresür grubunda ve sadece toplam ölçek madde puan ortalamalarında fark olduğu ve birinci ölçümün dördüncü ölçümden daha yüksek olduğu saptandı($p<0,05$) (Tablo 4.8). BPI ölçeğinin engellenme alt boyutu genel aktivite, ruh durumu, yürüme yeteneği, normal iş, diğer insanlarla ilişki, uyku ve hayattan zevk alma gibi günlük yaşam aktiviteleri içerisinde yer alan boyutlar üzerine ağrının olumsuz etkilerini araştırmaktadır. Wang ve ark. (2013) akupresürün dismenore ve beraberindeki semptomların akademik başarı, fiziksel aktivite ve yaşam kalitesinde yaşanan olumsuzlukları azaltmada etkin bir yöntem olarak kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Bu çalışmada akupresür grubunun günlük aktivite açısından daha az engellenmiş olması sonucu bu durumu desteklemektedir. Bu sonuçlara göre "**H2: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin BPI şiddet puanları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür.**" hipotezi doğrulanamazken; "**H3: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin BPI engel puanları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür**" hipotezi 2. ve 4. periyot puan ortalamaları ve ölçek toplamında 4. periyot madde puan ortalamaları için doğrulanmıştır.

Akupresür ve plasebo grubundaki katılımcıların BPI'de kendilerine ağrı hissedilen bölgenin sorulduğu soruya 4 siklus için verdikleri yanıtlar incelendiğinde, her iki grupta da ağrının sıklıkla kasık ve diğer bir bölgede hissedildiği ve gruplar arasında

dört siklusta da bu açıdan istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi. (Tablo 4-9 ve Şekil 4-1). Primer dismenore tanısı konulurken ağrının suprapubik bölgeye lokalize ve kramp ya da spazm şeklinde olması temel yol gösterici kriterlerden olmakla birlikte, bazı vakalarda sırta, bele, kasıklara ve vulvaya yayılabildiği de bildirilmektedir (Çelik 2016; Çetin 2016; Taşkın 2016; Oral ve Usta 2016) Bu çalışma için her iki grubun da ağrıyan bölge bakımından primer dismenore özelliklerini yansıttığını söylemek mümkündür.

Alınan ilacın ağrıyı azaltmada etkili olup olmadığına verilen yanıtlar incelendiğinde, hem akupresür hem de plasebo grubunda en fazla oranda birinci periyotta ağrının ilaçla azaldığı ve gruplar arasında fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Hem akupresür hem de plasebo grubunda her bir periyotta en sık birinci günde ilaç kullanıldığı saptandı (Tablo 4-9). Dismenore; pelvik bir patoloji olmadan, menstruasyondan hemen önce ya da mensle birlikte başlayan, 12–72 saat devam eden, tekrarlayan kramp tarzı suprapubik pelvik ağrı olarak tanımlanmaktadır (French 2005; Erenel ve Şetürk 2007; Erdoğan ve Özsoy 2012, Berkley 2013; Çelik 2016; Yılmaz ve Başer 2016; Şahin ve ark. 2015; Taşkın 2016). Dismenorede ağrının yoğun hissedildiği bu ilk günlerde ilaç alımının gerçekleşmesi, beklenen bir durumdur. Bu sonuca göre **“H4: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin ilaç kullanma oranları plasebo grubundakilere göre daha düşüktür.”** hipotezi doğrulanmamıştır.

Tablo 4-10’da ilaç kullanımının ağrıyı azaltmada yardımcı olduğu süreye ilişkin verilen yanıtlar incelendiğinde, hem akupresür hem de plasebo grubunda en fazla oranda birinci siklusta ve 12 saatten fazla etkili olduğunu belirttikleri saptandı. Burada akupresür grubunda en yüksek oranda 2. periyotta ilaç kullanmak tercih edilmezken plasebo grubunda en fazla 4. siklusda ilaç kullanmanın tercih edilmediği belirlendi (Tablo 4-10). Yapılan pek çok çalışmalarda akupresür uygulamasının hızlı etki eden bir yöntem olduğundan bahsedilmektedir (Jun ve ark. 2007; Kashefi ve ark. 2010; Ajorpaz ve ark. 2011; Sharma ve ark. 2014; Stella 2018). Bu çalışmada akupresür grubunda daha erken sürelerden itibaren ilaç alma tercihinin azalması, plasebo grubuna göre adet sikluslarının daha konforlu geçtiğini ve akupresür uygulamasının etkisinin erken dönemden itibaren hissedilmeye başladığını düşündürmesi bakımından yapılan çalışmalara benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada ağrıyı ifade eden sıfatlara ilişkin olarak verilen yanıtlar incelendiğinde; 1. siklusta akupresür grubunda en yüksek oranda “başedilebilir” ve “bıçak saplanır gibi”, plasebo grubunda ise en yüksek oranda “başedilebilir”, 2. siklusta her iki grubunda en yüksek oranda “başedilebilir”, 3. siklusta her iki grubunda en yüksek oranda “başedilebilir” ve 4. siklusta her iki grubunda en yüksek oranda yine “başedilebilir” sıfatlarını ağrının niteliğini belirlemede kullandığı belirlendi. Gruplar arasında yapılan karşılaştırmalarda 3. Siklusta plasebo grubundaki katılımcıların daha yüksek oranda ağrıyı rahatsız edici olarak niteledikleri belirlendi ($p<0,05$) (Tablo 4.11). Kafaeci-Atrian ve ark. (2016) akupresürün dismenorenin yarattığı anksiyete ve rahatsızlığın azalmasına yardım ettiğini, Wang ve ark. (2013) ise parasempatik aktiviteyi arttırarak menstrual ağrı ve stresi azaltmada etkili olduğunu öne sürmüştür. Bu çalışmada plasebo grubunda yer alan katılımcıların 3. Siklusta ağrıyı akupresür grubundakilere oranla daha fazla rahatsız edici olarak tanımlamaları, akupresür grubunda yer alan katılımcıların akupresür yönteminden fayda gördüklerini ve menstrual ağrıyı daha az rahatsız edici bulduklarını düşündürmesi açısından bu sonuçlara benzerlik göstermektedir. Sonuç olarak **“H5: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan gruptaki öğrencilerin ağrıyı ifade etme biçimleri plasebo grubundakilere göre daha olumludur”** hipotezi 3. siklus için desteklenmektedir.

Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin farklı sikluslarda ağrı kesici alma tercihlerine ilişkin yanıtları karşılaştırıldığında gruplar arasında 1. ve 4. Sikluslarda ileri düzeyde anlamlı ($p<0,01$), 3. siklusda ise anlamlı ($p<0,05$) farklar olduğu belirlendi. Akupresür grubundakilerin daha az oranda ağrı kesici kullandıkları, plasebo grubundakilerin ise lüzum halinde ağrı kesici alma durumlarının daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 4-12). Charandibi ve ark. (2011)’nin bu çalışmaya çok benzer şekilde tasarladıkları çalışmada akupresür grubunda menstrual semptomların şiddeti 2. ve 3. döngüde anlamlı olarak azalırken, ibuprofen alma sayısı plasebo grubunda daha fazla bulunmuştur. Benzer şekilde bu çalışmada da akupresür grubunda zaman içerisinde ağrı kesici ilaç alma tercihinin azalması, akupresür uygulamasının olumlu etkisi sonucunda ilaç almaya daha az gereksinim duyulmuş olabileceğini düşündürmesi açısından güçlü bir sonuçtur. Bu çalışmada akupresür grubunda ilaç kullanımına daha az gereksinim hissedilmesi, akupresürün dismenore yönetiminde hızlı ve etkili bir

yöntem olduğu sonucuna ulaşan çalışmaları destekler niteliktedir (Gharloghi ve ark. 2012; Atrian ve ark. 2014; Karthika 2014; Stella 2018).

Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin farklı sikluslarda ağrı hafifletmede kullandıkları yöntemlere ilişkin bulgular karşılaştırıldığında, plasebo grubunda 1. siklusda ilgi dağıtıcı aktiviteleri, 2. siklusda gevşeme tekniklerini, 3. siklusda ilgi dağıtıcı aktiviteleri, 4. siklusta ise gevşeme tekniklerini ağrı gidermede daha sık kullandıkları belirlendi (Tablo 4-12) ($p < 0,05$). Chhabra ve Gokhale (2016)'nin çalışmasında dismenorede en fazla başvurulan dört yöntem yöntem dinlenme, sıcak uygulama, analjezik, yogik egzersizler yapmak olarak belirlenirken, Keskin ve ark. (2016)'nin çalışmasında ise bu yöntemler masaj, sıcak su torbası, fiziksel egzersiz ve bitkisel ürün kullanmak olarak belirlenmiştir. Abaraogu ve ark. (2016) egzersiz tedavisinin dismenore üzerine etkisini belirlemek amacı ile pek çok çalışmayı gözden geçirdikleri sistematik derlemelerinde primer dismenore yönetiminde egzersiz tedavisinin ağrıyı azalttığına dair kanıtlar elde etmiş ve primer dismenorede ağrı tedavisinde farmakolojik olmayan bir tedavi seçeneği olarak rahatlıkla kullanılabileceğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmada plasebo grubunda gevşeme egzersizlerinin daha sık kullanılmasına rağmen, ilaç kullanım oranının daha yüksek bulunması sonucu dismenore tedavisinde olumlu etkisi olabilecek yöntemlerin kullanımının yanında hala en tercih edilen yöntemin farmakolojik yöntemler olduğunu ortaya koymaktadır.

5.4. Öğrencilerin Memnuniyet Durumları ile İlgili Bulgularının Tartışılması

Öğrencilerin uygulamalardan memnuniyet durumlarına ilişkin yüzdeler Tablo 4-14'de verildiği gibidir. Bu bulgulara göre her iki grubunda uygulamalardan memnun oldukları, akupresür grubundakilerin uygulamadan ve verilen bilgilerden çok memnun kaldıkları, bu uygulamayı menstruasyon döneminde kendi başlarına uygulama konusunda istekli olmadıkları, plasebo grubundakilerin de uygulamadan çok memnun oldukları, uygulama esnasında bir rahatsızlık duymadıkları, bu uygulamayı başka kişilere önerme konusunda ise emin olmadıkları saptandı. Chen ve Chen (2004) bu çalışmaya benzer şekilde akupresürün dismenore üzerine etkisinin belirlenmesini amaçladıkları çalışmalarında 4-6 haftalık bir takip süresi sonrasında SP6'ya uygulanan akupresürün yararlı olduğunu ve psikolojik destek ve rahatlama yoluyla ağrı azalma sağladığını belirterek akupresürden memnun kaldığını ifade etmişlerdir.

Dismenore ağrısını azaltmada etkili bir yöntem olduğu pek çok çalışmada bildirilen (Chen ve Chen 2004; Chen ve Chen 2010; Zafari ve ark. 2011; Gharlohi ve ark. 2012; Mohamed ve ark.2015; Ansari pour ve ark. 2016; Cha ve sok 2016; Ezadi ve ark. 2016; Banzarganipour ve ark. 2017; Karthika 2017; Maryanti 2017) akupresürün etkin kullanıldığında kullanan kişilerin sıkıntılarını azaltması dolayısı ile memnuniyet yaratması kaçınılmazdır. Akupresür grubundaki öğrencilerin yapılan akupresür uygulamasından ve verilen bilgilerden memnun kaldıklarını ifade etmeleri çalışma sonuçları açısından pozitif bir bulgu olarak değerlendirilebilir. ***Sonuç olarak “H6: Menstruasyon döneminde akupresür uygulaması yapan öğrenciler uygulamadan memnundur”*** hipotezi desteklenmektedir. Fakat, çalışma sonuçlarımıza göre aynı memnuniyetin plasebo grubunda da sağlandığı belirlenmiştir. Hastalık durumunda umut ve acıyı dindirmeye odaklı olan hemşirelik mesleği, doğası gereği insancıl bir meslektir (Uslu ve Korkmaz 2016). Bakım uygulamalarının yakın ilişki, duyarlılık ve hemşirelik bilgisine temellenmesi, bakımın etkisini ve bütüncüllüğünü desteklemektedir (Özkan ve Bilgin 2016; Uslu ve Korkmaz 2016).Çalışmaya katılan plasebo grubunda uygulamaların kendilerine faydalı olabileceğini düşünmeleri ve eğitimlerin bireysel yakın ilişkiye dayalı olarak gerçekleşmesi nedeni ile memnuniyet duymuş olabilecekleri düşünülmüştür. Plasebo grubunun uygulama yaparken daha az rahatsızlık hissetmesi, akupresür uygulaması esnasında yapılan basının kısa süreli rahatsızlık yaratmasının doğal bir sonucu olarak düşünülmüştür. Aynı zamanda akupresür grubunda yer alan öğrencilerin rahatsızlık duyması uygulamayı doğru şekilde yaptıklarını doğrulamaktadır. Bu çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanan memnuniyetle ilgili sorular başka çalışmalarda gözlenmemiştir. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda menuniyetin de değerlendirilmesinin, yapılan uygulamanın etkinliğini değerlendirmede katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırma sonucunda dismenoresi olan ve SP6 noktasına akupresür uygulanan öğrencilerde; VAS'a göre ağrılarının şiddetinin uygulama öncesine göre uygulama sonrasında azaldığı, BPI engel puanlarının plasebo grubundakilere göre daha düşük olduğu, ağrıyı daha az rahatsız edici buldukları ve uygulamadan memnun kaldıkları bulundu. Çalışmaya katılan öğrenciler tarafından çalışma süresince herhangi bir yan etki bildirilmedi. Pek çok sistematik derlemede; dismenore tedavisinde akupresür ve akupunktur ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiş; metodolojik kusurlar barındırmalarına rağmen; bu yöntemler umut verici ve etkin tedavi metodu olarak

değerlendirilmiş ve yüksek kalitede kanıt içeren çalışmalara gereksinim duyulduğundan bahsedilmiştir (Cho ve Hwang 2010-a; Cho ve Hwang 2010-b; Chen ve ark. 2013; Abaraogu ve Ochuragu 2015; Hong 2017). Ayrıca dismenore tedavisinde SP6 noktası dışında kalan bölgelere uygulanan yada farklı tasarımlarla akupresür uygulamasının etkinliğini sınyan veya karşılaştıran pek çok çalışma bulunmakla birlikte, bunlardan hemen hepsinde olumlu etkiler bildirilmiştir (Banzarganipour ve ark. 2010; Chen ve Chen 2010; Zafari ve ark.2011; Mohamed ve ark. 2015; Ansaripour ve ark. 2016; Behbahani ve ark. 2016; Cha ve Sok 2016; Ezadi ve ark. 2016; Banzarganipour ve ark. 2017).

Bu sonuçlar dismenorenin azaltılmasında farmakolojik olmayan yöntemler ile ilgili literatürdeki bulgular ile genellikle benzerlik göstermektedir. Sonuç olarak akupresür dismenore yönetiminde etkili ve güvenilir bir farmakolojik olmayan yöntem olarak kullanılabilir.

Bu çalışmanın randomize kontrollü deneysel bir çalışma olması, akupresür ve gruplarının demografik, aillesel ve menstrual açıdan benzer özelliklere sahip olması ve örneklem yeterliliğinin güç analizi ile değerlendirilmiş olması önemli güçlü yanlarıdır. Ancak uygulamanın yalnızca Düzce Üniversitesi'nde yapılması ve öğrencilerin aynı fakültede öğrenim görmeleri ve ortak alanlarda konaklamaları dolayısı ile uygulamalar esnasında birbirlerinin etkilemiş olabilme ihtimali gibi sınırlılıklar nedeniyle araştırma sonuçları tüm insanlara genellenemez.

SONUÇLAR

Bu araştırmanın sonucunda,

- Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin demografik özelliklerinin (yaş,bölüm, sınıf, BKİ, sigara kullanma durumu) benzer olduğu ($p>0,05$) (Tablo 4-1),
- Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin ailesel özelliklerinin eğitim ve gelir durumu açısından benzer olduğu($p<0,05$) (Tablo4-1),
- Her iki grupta yer alan öğrencilerin menstruasyon özellikleri açısından (menarş yaşları, menstruasyon sıklıkları, menstruasyon kanaması süreleri ve en yoğun kanamaları olan günde kullandıkları ped sayıları) benzer olduğu ($p>0,05$) (Tablo 4-2),
- Akupresür ve plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin menstruasyon ağrıları ile ilgili özelliklerinin (menstrual ağrı yaşama durumu, ağrı başlangıcı, süresi, ağrı kesici alma süresi) benzer olduğu ancak; plasebo grubundaki öğrencilerin genel olarak menstrual dönemlerde ağrı kesici kullanma sıklığının akupresür grubuna göre daha yüksek olduğu (Ki kare:6,037) ($p<0,05$) (Tablo 4-3),
- Öğrencilerin çoğunlukla ağrı kesici dışında bir ağrı giderme yöntemi kullandığı, ağrı giderme yöntemi olarak dinlenmeyi/istirahat etmeyi tercih ettikleri, kullandıkları bu yöntemlerin bazen işe yaradığını düşündükleri ve ağrılarının kanama sonrası 48 saate kadar sürdüğü, akupresür grubundakilerin sıcak duşu, plasebo grubundakilerin diğer daha etkili bulduğu saptandı. Sıcak duş alma yöntemini plasebo grubundaki öğrencilerin daha sık kullandığı(Ki kare:4,695, $p<0,030$), akupresür grubunda ailelelerinde menstruasyon ağrısı çeken birey olduğunu ifade edenlerin oranının plasebo grubundan fazla olduğu (Ki kare:8,012, $p<0,01$) (Tablo 4-4),
- Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin ağrı skorları karşılaştırıldığında Görsel Analog Skala (VAS) skorlarına göre üçüncü ay yapılan üçüncü gün ölçümlerinde plasebo grubunun ortalama skorunun ($p<0,05$) daha yüksek olduğu

(Tablo 4-6), (*H1 Hipotezi üçüncü siklus üçüncü gün ölçümü için doğrulanmıştır*).

- Öğrencilerin dört ay boyunca ortalama VAS değerleri karşılaştırıldığında; akupresür grubun VAS1 ve VAS2'nin VAS4'ten plasebo grubunda ise VAS1'in VAS4'ten istatistiksel olarak anlamlı farkla yüksek olduğu ($p<0,05$, $p<0,01$) (Tablo 4-7),
- BPI Şiddet alt boyutu puanlarının benzer olduğu (Tablo 4-8), (*H2: Hipotezi doğrulanamamıştır*).
- BPI Engelleme alt boyutunda plasebo grubunun II. ve IV. periyot puan ortalamaları ile, ölçek toplamında IV. Siklus madde puan ortalamaları ölçümlerinde plasebo grubunun ortalama skorlarının daha yüksek olduğu ($p<0,05$) grup içi karşılaştırmalarda akupresür grubunda birinci ölçümün dördüncü ölçümden daha yüksek olduğu ($p<0,05$) (Tablo 4-8), (*H3 Hipotezi II. ve IV. periyot puan ortalamaları ve ölçek toplamında IV. Siklus madde puan ortalamaları için doğrulanmıştır*).
- Hem Akupresür hemde plasebo gruplarında yer alan öğrencilerin menstrual ağrıyı sıklıkla kasık ve bir diğer bölgede daha hissettiği, en sık menstruasyonun birinci gününde ilaç kullanmaya gereksinim duydukları, en fazla oranda birinci siklusta ağrının ilaçla azaldığını ve ilaç kullanımının en fazla birinci siklusta ve 12 saatten fazla etkili olduğunu düşündükleri (Tablo 4-9 ve 4-10), (*H4 Hipotezi doğrulanamamıştır*).
- 3. Ay Ağrıyı niteleyen sıfatlara ilişkin olarak verilen yanıtlara göre; hem akupresür hem de plasebo grubunda en yüksek oranda “başedilebilir” sıfatlarının ağrının niteliğini belirlemede kullanıldığı; ağrının “rahatsız edici” oluşuna ilişkin nitelemede plasebo grubundaki katılımcıların daha yüksek oranda olduğu (Tablo 4-11), (*H5 hipotezi 3.siklus için doğrulanmıştır*).
- Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin farklı sikluslarda ağrı kesici alma düzenlerine ilişkin yanıtları incelendiğinde akupresür grubundakilerin daha yüksek oranda ilaç almadıklarını belirttikleri, plasebo grubundakilerin ise daha yüksek oranda lüzum halinde ağrı kesici aldıkları (Tablo 4-12),

- Akupresür ve plasebo grubundaki öğrencilerin farklı sikluslarda ağrı hafifletmede kullandıkları yöntemler incelendiğinde; plasebo grubundakilerin I. Siklusta ilgi dağıtıcı aktiviteleri, II. Siklusta gevşeme tekniklerini, III. Siklusta ilgi dağıtıcı aktiviteleri, VI Siklusta yine gevşeme tekniklerini daha fazla kullandıkları ($p<0,05$) (Tablo 4-12),
- Akupresür grubundaki öğrencilerin genel olarak uygulamadan memnun oldukları, “Akupresür uygulamasını menstruasyon döneminde kendi başıma da uygulamak isterim” ifadesine en düşük oranda, “Yapılan akupresür uygulamasından ve verilen bilgilerden memnun kaldım” ifadesine ise en yüksek oranda katıldıkları saptandı. (Tablo 4-14), (***H6 Hipotezi doğrulanmıştır***).



ÖNERİLER

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Dismenore yönetimi ve tamamlayıcı tedaviler konusunda bu problemi yaşayanlara eğitim verilmesi,
- Akupresür uygulamasının dismenore yönetiminde güvenilir bir şekilde kullanılması ve yaygınlaştırılması için geniş kitlelere uygulaması eğitimler verilmesi
- Sağlık personelinin ve özellikle hemşirelerin Akupresür ve benzeri Tamamlayıcı Tedavi metotları ile ilgili bilgi düzeylerinin artırılması ve eğitim almalarının sağlanması
- Üniversitelerin mediko-sosyal tesislerinde ve okulların sağlık birimlerinde görev yapan personelin Akupresür ve benzeri Tamamlayıcı Tedavi metotlarına yönlendirilmesi ve bu alana yönelik eğitim almalarının sağlanması
- Tamamlayıcı Tedavi metotları ile ilgili araştırma ve uygulama merkezlerinin yaygınlaştırılması
- Dismenore kontrolüne yönelik olarak kullanılan diğer farmakolojik olmayan yöntemlerin etkilerine yönelik randomize kontrollü çalışmaların planlanması
- Konu ile ilgili yapılacak çalışma tasarımlarında örneklem gruplarının birbirleri ile etkileşim olmayacak şekilde farklı alanlardan seçilmesi
- Çalışmanın daha fazla örneklem grubu ve dismenore yönetiminde etki gösterebilecek diğer farmakolojik olmayan yöntemler ile birlikte kullanıldığı çalışma tasarımları ile desteklenmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Abaraogu, U. O., Tabansi-Ochuogu, C. S. (2015). As acupressure decreases pain, acupuncture may improve some aspects of quality of life for women with primary dysmenorrhea: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, **8(5)**: 220-228.

Abaraogu, U. O., Tabansi-Ochiogu, C. S., Igwe, E. S. (2016). Effectiveness of exercise therapy on pain and quality of life of patients with primary dysmenorrhea: a systematic review with meta-analysis. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Turkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, **62(4)**: 346-354. doi: 10.5606/tftrd.2016.95580

Ahmadinezhad, M., Kargar, M., Vizeshfah, F., Hadianfard, M. J. (2017). Comparison of the effect of acupressure and pilates-based exercises on sleep quality of postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, **22(2)**: 140-146. doi: 10.4103/1735-9066.205954

Aisyaturridha, A., Naing, L., Nizar A.J. (2006). Validation of the malay brief pain inventory questionnaire to measure cancer pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, **31(1)**: 13-21: doi:10.1016/j.jpainsymman.2005.06.011.

Akbarzade, M., Ghaemmaghami, M., Yazdanpanahi, Z., Mohagheghzadeh, A., Azizi, A. (2016). Comparison of the effect of dry cupping therapy and acupressure at BL23 point on intensity of postpartum perineal pain based on the short form of mcgill pain questionnaire. *J Reprod Infertil*, **17(1)**: 39-42.

Akbarzadeh, M., Masoudi, Z., Zare, N., Vaziri, F. (2015). Comparison of the effects of doula supportive care and acupressure at the BL32 point on the mother's anxiety level and delivery outcome. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, **20(2)**: 239-246. doi: 10.1186/s12906-015-0612-9

Akça, N. K., Taşçı, S. (2011). Hemodiyaliz hastalarında üremik kaşıntı ve akupressör uygulaması. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, **4(1)**: 191-196.

Akça, N.K, Taşçı, S. (2013). Kaşıntı kontrolünde kullanılan farmakolojik olmayan yöntemler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **12(3)**: 359-365.

Akduman, A. T., Budur, O. Ç. (2016). Primer dismenorede tedavi yaklaşımları. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, **21(3)**: 235-240.

Aksu, H., Özsoy, S. (2016). Primary dysmenorrhea and herbals. *Journal of Healthcare Communications*, **1(3)-23**: 1-3. doi: 10.4172/2472-1654.100023

Amanak, K., Karaöz, B., Sevil, Ü. (2013). Alternatif/tamamlayıcı tıp ve kadın sağlığı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **12(4)**: 441-448. doi: :10.5455/pmb 1-1338289974

Anderson, F. W. J., Johnson, C. T. (2005). Complementary and alternative medicine in obstetrics. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, **(91)**: 116-124. doi:10.1016/j.ijgo.2005.07.009

Ansaripour, L., Behbahani, B. M., Akbarzadeh, M., Zare, N. (2016). Comparison of the influence of acupressure and self-care behavior education on the severity of primary dysmenorrhea based on visual analogue scale among students. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*, **5(10)**: 200-207.

Araz, A., Harlak, H., Meşe, G. (2007). Sağlık davranışları ve alternatif tedavi kullanımı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, **6(2)**: 112-122.

Armand, M., Ozgoli, G., Giti, R. H., Majd, H. A. (2017). Effect of acupressure on early complications of menopause in women referring to selected health care centers. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, **22(3)**: 237- 242. doi: 10.4103/1735-9066.208165

Armour, M., Dahlen, H. G., Zhu, X., Farquhar, C., Smith, C. A. (2017). The role of treatment timing and mode of stimulation in the treatment of primary dysmenorrhea with acupuncture: an exploratory randomised controlled trial. *Plos One*, **12(7)**: e0180177:1-20.

Atasü, T., Şahmay S. (2001). *Dismenore ve Premenstruall Sendrom* , *Jinekoloji* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi .

Atrian, M. K., Afshar, M., Sarvieh, M., Ajorpaz, N. M., Taheri, Z. K. ve ark. (2014). Comparison of maximum pain intensity and duration of primary dysmenorrhea after acupressure on third liver and placebo points-A double-blind randomized controlled clinical trial. *Nursing Practice Today*, **1(4)**: 192-198.

Ayan, M., Taş, U., Söğüt, E., Arıcı, S., Karaman, S. ve ark. (2013). Primer dismenore ağırlı hastalarda diklofenak sodyum ve parasetamol tedavi etkinliklerinin Vizüel Analog Skala kullanılarak karşılaştırılması. *Ağrı*, **25(2)**: 78-82.

Aykut, M., Günay, O., Gün, İ., Tuna, R., Balcı, E. ve ark. (2007). Biyolojik, sosyo-demografik ve nutrisyonel faktörlerin dismenore prevalansına etkisi. *Erciyes Tıp Dergisi*, **29(5)**: 393-395.

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

Baştürk, R., Mahdum M.K. (2004). *İlk Yardım- Şifalı Bitkiler ve Alternatif Tedavi*, İstanbul: Arı Sanat Yayınevi.

Bayındır, S. K., Çürük, G. N. (2015). Türkiye’de ağrıya yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları konusundaki hemşirelik tezlerinin incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, **12(3)**: 162-169. doi:10.5222/HEAD.2015.162

Bazarganipour, F., Taghavi, S. A., Allan, H., Hosseini, N., Khosravi, A. ve ark. (2017). A randomized controlled clinical trial evaluating quality of life when using a simple acupressure protocol in women with primary dysmenorrhea. *Complementary Therapies In Medicine*, **(34)**: 10-15.

Bazarganipour, F., Lamyian, M., Heshmat, R., Abadi, MA., Taghavi, A. (2011). Is acupressure an effective and low-cost self-administered treatment for dysmenorrhoea? *Focus on Alternative and Complementary Therapies*, **16(4)**: 295-296. doi: 10.1111/j.2042-7166.2011.01119_1.x.

Bazarganipour, F., Lamyian, M., Heshmat, R., Abadi, M. A. J., Taghavi, A. (2010). A randomized clinical trial of the efficacy of applying a simple acupressure protocol to the Taichong point in relieving dysmenorrhea. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, **(111)**: 105-109. doi:10.1016/j.ijgo.2010.04.030

Behbahani, B. M., Ansaripour, L., Akbarzadeh, M., Zare, N., Hadianfard, M. J. (2016). Comparison of the effects of acupressure and self-care behaviors training on the intensity of primary dysmenorrhea based on McGill pain questionnaire among Shiraz University students. *Journal of research in medical sciences*, **21(107)**: 1-8.

Berkley, K. J. (2013). Dismenorrea primaria: una necesidad urgente. *Pain Clin Updat*, **21(3)**: 1-8.

Betts D. (a) *Acupressure*: 1-22. 22 Şubat 2018 tarihinde https://acupuncture.rhizome.net.nz/media/cms_page_media/133/Acupressure.pdf adresinden erişildi.

Betts D. (b). Acupuncture and Acupressure for Pregnancy and Childbirth: 25 Şubat 2018 tarihinde <https://acupuncture.rhizome.net.nz/acupressure/pain-relief-during-labour/sanyinjiao-sp-6/> adresinden erişildi.

Biçer, S. (2014): Hemodiyalizde Hipotansiyon Gelişen Bireylere Uygulanan Akupres'in Kan Basıncı ve Yorgunluk Düzeyine Etkisi, Doktora Tezi, Kayseri.

Blue Sky School Of Professional Massage And Therapeutic Bodywork, 28.Şubat 2018 tarihinde <http://www.blueskyedu.org/phocadownload/april-2012-semester-2/TCM/TCM-Class-Notes.pdf> adresinden erişildi.

Cabioğlu, M. T., Ergene, N. (2003). Akupunkturun etki mekanizmaları ve klinik uygulamaları. *Genel Tıp Dergisi* ,**1(13)**: 35-40.

Can, G. (2013). Tamamlayıcı ve alternatif tıp yaklaşımlarına genel bakış. *Sağlıkla*, **(2)**: 49-51.

Cha, N. H., Sok, S. R. (2016). Effects of auricular acupressure therapy on primary dysmenorrhea for female high school students in South Korea. *Journal of Nursing Scholarship*, **48(5)**: 508-516. doi: 10.1111/jnu.12238

Charandabi, S.M.A., Nashtaei, M.S., Kamali, S., Majlesi, R. (2011). The effect of acupressure at the sanyinjiao point (SP6) on primary dysmenorrhea in students resident in dormitories of Tabriz. *IJNMR*, **16(4)**: 1-8.

Chaudhuri, A., Singh, A. , Dhaliwal, L. (2013). A randomised controlled trial of exercise and hot water bottle in the management of dysmenorrhoea in school girls of Chandigarh, India. *Indian J Physiol Pharmacol*, **57(2)**: 114-122.

Chen, Y., Tian, S., Tian, J., & Shu, S. (2017). Wrist-ankle acupuncture (WAA) for primary dysmenorrhea (PD) of young females: study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, **17(421)**: 1-6. doi: 10.1186/s12906-017-1923-9

Chen, C. X., Barrett, B., Kwekkeboom, K. L. (2016). Efficacy of oral ginger (*zingiber officinale*) for dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* **2016**: 1-9.

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**: 1-8.

Chen, M.H., Chen, H.C. (2010). Effects of acupressure on menstrual distress in adolescent girls: Comparison between hegu–sanyinjiao matched points and hegu,

zusanli single point. *Journal of Clinical Nursing*, **19**: 998-1000. : doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.02872.x.

Chen, M.H., Chen, H.C. (2004). Effect of acupressure at the sanyinjiao point on primary dysmenorrhoea. *Journal of Advanced Nursing*, **48(4)**: 380-387.

Chhabra, S. , Gokhale, S. (2016). Practices for prevention, therapy of primary dysmenorrhoea. *Gynecol Women's Health*, **1(3)**: 4-9. doi: 10.19080/JGWH.2016.01.555563

Cho, S. H., Hwang, E. W. (2010-a). Acupressure for primary dysmenorrhoea: a systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, **(18)**: 49-56. doi:10.1016/j.ctim.2009.10.001

Cho, S. H., Hwang, E. W. (2010-b). Acupuncture for primary dysmenorrhoea: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, **(117)**: 509-521. doi: 10.1111/j.1471-0528.2010.02489.x

Christina, E., Sahu, G., Saha, P., Sharma, P., Bano, S. ve ark. (2016). Effectiveness of acupressure therapy on menstrual pain perception among adolescent girls with primary dysmenorrhea. *International Journal of Bioassays*, **5(10)**: 4939-4944.

Cleeland, C. S., Ryan, K. M. (1994). Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore*, **23(2)**: 129- 138.

Çalık, K.Y. (2010) Doğum Eyleminde Sp6 Noktasına Uygulanan Basının Gebelerde Algılanan Doğum Ağrısına ve Doğum Eyleminin Süresine Etkisi, Doktora Tezi, İstanbul .

Çalık, K.Y., Kömürcü, N.(2014). SP6 noktasına akupresür uygulanan gebelerin doğum eylemine ve akupresür uygulamasına ilişkin görüşleri. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* ,**4(1)**: 29-34. doi: 10.5455/musbed.20140207083603.

Çelik, M. Y. (2016) Ergenlerin dismenore yaşama durumları ve hemşirenin rolü. *Sağlık ve Toplum* **26(2)**: 17-22.

Çetin, A. (2016). Dismenoreyi Etkileyen Sosyodemografik Faktörler, Uzmanlık Tezi, Bolu.

Çevik, B., Taşçı, S. (2017). Akupres uygulamasının ağrı yönetimine etkisi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **(26)**: 257-261.

Çöçelli, L.P., Bacaksız, B.D., Ovayolu, N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, **(14)**: 53-58.

Daşkan, Z., Saruhan, A. (2014). Çalışan hemşirelerde menstruel yakınmaların incelenmesi. *Sted*, **23(1)**: 1-3.

Dawood, M. Y. (2006). Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstetrics & Gynecology*, **108(2)**: 428-441.

Demirci, D. (2017). Dismenore ile Baş Etmede Kullanılan Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemleri, Yüksek Lisans Tezi, Aydın.

Dicle, A., Karayurt, Ö., Dirimese, E. (2009). Validation of the Turkish version of the Brief Pain Inventory in surgery patients. *Pain Management Nursing*, **10(2)**: 107-113.

Dikmen, Y.D., Usta, Y.Y., İnce, Y., Gel, K.T. ve Kaya, M.A. (2012). Hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme durumlarının belirlenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, **2(3)**: 162-171.

Durain, D. (2004). Primary dysmenorrhea: assessment and management update. *Journal of Midwifery & Women's Health*, **49(6)**: 520-528. doi:10.1016/j.jmwh.2004.08.013

Elakkiya, C. (2015). An experimental study to assess the effectiveness of acupressure on dysmenorrhea among adolescent girls in hilton matriculation higher secondary school at chrompet, chennai. *International Journal of Innovative Research and Development*, **4(1)**: 8-10.

Erden, S., Çelik, S. Ş. (2015). Bir elektro analjezi yöntemi: transkütan elektriksel sınır stimülasyonu ve hemşirenin rolleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, **2(1)**: 50-60.

Erdoğan, Z., Çınar, S. (2011). Reiki: Eski bir iyileştirme sanatı-modern hemşirelik uygulaması. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, **1(2)**: 86-91. doi: 10.5505/kjms.2011.70288

Erdoğan, M., Özsoy, S. (2012). Genç kızların dismenore için kullandığı non-farmakolojik yöntemler. *Maltepe Tıp Dergisi*, **4(4)**: 3-14

Erdoğan, M. (2013). Genç Kızlarda Primer Dismenore ve Vücut Kitle İndeksi, Yüksek Lisans Tezi, Aydın.

Eren N.B.; Öztunç G. (2016). Sağlık çalışanlarında aromaterapinin stres ve anksiyete üzerine etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **5(4)**: 107-111.

Erenel A.Ş., Şentürk İ. (2007). Sağlık meslek lisesi öğrencilerinin dismenore yaşama durumları ve dismenore ile baş etmeye yönelik uygulamaları. *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **2007**: 48-51.

Ersun, A., Zaybak, A. (2012). Duygusal özgürlük teknikleri'nin dismenore üzerine etkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, **28(2)**: 13-14.

Esfahani, M. S., Berenji-Sooghe, S., Valiani, M., Ehsanpour, S. (2015). Effect of acupressure on milk volume of breastfeeding mothers referring to selected health care centers in Tehran. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, **20(1)**: 7-12.

Ezadi, H., Geranmay, M., Taebi, N. S. (2016). Effect of acupressure of xue hai point on severity of pain in primary dysmenorrhea. *Quarterly of the Horizon of Medical Sciences*, **22(4)**: 359-363.

Fallatah, S. A., Khan, E., Mulla, A. M., Al Reqe, H. M., Alalshaikh, Z. A. ve ark. (2018). The prevalence of dysmenorrhea among women. *Egyptian Journal of Hospital Medicine*, **70(4)**: 520-525. doi: 10.12816/0043793

French, L. (2005). Dysmenorrhea. *American Family Physician*, **71(2)**: 285-291.

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)**: 162-168. doi:10.5152/jtgga.2012.21

Ger, L. P., Ho, S. T., Sun, W. Z., Wang, M. S., Cleeland, C. S. (1999). Validation of the Brief Pain Inventory in a Taiwanese population. *Journal Of Pain and Symptom Management*, **18(5)**: 316-322.

Gezginc, K., Dalkilic, E. U. (2011). Jinekolojik acillere yaklasim/management of gynecologic emergencies. *Journal of Academic Emergency Medicine*, **10(4)**: 171-173. doi:10.5152/jaem.2011.039

Gharloghi, S., Torkzahrani, S., Akbarzadeh, A. R., Heshmat, R. (2012). The effects of acupressure on severity of primary dysmenorrhea. *Patient Preference and Adherence*, **2012:6**: 137-142.

Gould D. ve ark. (2001). Information point: Visual Analogue Scale (VAS). *Journal of Clinical Nursing*, **(10)**: 697-706.

Göktürk, H.S. Non-steroidal anti-inflamatuvar ilaçlar, endikasyon, kontrendikasyon, endikasyonsuz kullanım, komplikasyonları önlemek için ne yapmalı? *Güncel astroenteroloji*. 21(1):31-37. 05 Şubat 2018 tarihinde <http://guncel.tgv.org.tr/journal/69/pdf/100518.pdf> adresinden erişildi.

Gönenç, İ.M., Terzioğlu, F. (2012). Doğum ağrısının yönetiminde kullanılan masaj ve akupressürün gebelerin anksiyete düzeyine etkisi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, **1(3)**: 129-132.

Gönenç, İ.M. (2013). Doğum Ağrısının Yönetiminde Kullanılan Nonfarmakolojik Yöntemlerden Masaj ve Akupressür'ün Algılanan Doğum Ağrısına, Gebenin Anksiyetesine ve Maliyete Etkisi, Doktora Tezi, Ankara.

Gün, Ç. (2014). Dismenore Etkilenmişlik Ölçeğinin Geliştirilmesi, Doktora Tezi, İstanbul.

Gün, C., Demirci, N., Otrar, M. (2014). Dismenore yönetiminde tamamlayıcı alternatif tedavileri kullanma durumu. *Spatula DD*, **4(4)**: 191-192. doi: 10.5455/spatula.20141113043446.

Güner, Ö., Öztürk, R., Kavlak, O. (2015). Primer dismenorenin yönetiminde kanıt dayalı uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*, **25(3)**: 195-204. doi: 10.5336/gynobstet.2014-41046

Güvenç, G., Seven, M., Akyüz, A. (2014). Menstrüasyon semptom ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **13(5)**: 367-374. doi:10.5455/pmb1-1378840527

Hai, H. (2013). *Acupuncture*, Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.

Hakverdioğlu, G., Türk, G. (2006). Akupressür. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, **2006**: 43-47.

Hamlacı, Y. (2013). LI4 Noktasına Uygulanan Akupressürün Doğum Eyleminde Algılanan Doğum Ağrısına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul .

Han, S. H., Hur, M. H., Buckle, J., Choi, J., Lee, M. S. (2006). Effect of aromatherapy on symptoms of dysmenorrhea in college students: A randomized placebo-controlled clinical trial. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*, **12(6)**: 535-541.

Hasçelik, Z. (2001). Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaçlar. *Sted* : 20 Şubat 2018 tarihinde <http://www.ttb.org.tr/STED/sted0101/5.html> adresinden erişildi.

Hong, T.Z. (2017).Acupressure or acupuncture at sanyinjiao (SP6) for primary dysmenorrhea. *Journal of Network Medicine and Targeted Therapies*, **1(1)**: 1-5. doi: <http://dx.doi.org/10.16966/jnmtt.103>

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

Jiang, H. R., Ni, S., Li, J. L., Liu, M. M., Li, J. ve ark. (2013). Systematic review of randomized clinical trials of acupressure therapy for primary dysmenorrhea. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2013**:1-9.

Jun, E. M., Chang, S., Kang, D. H., Kim, S. (2007). Effects of acupressure on dysmenorrhea and skin temperature changes in college students: a non-randomized controlled trial. *International Journal Of Nursing Studies*, **2007(44)**: 973-981. doi:10.1016/j.ijnurstu.2006.03.021

Kafaei-Atrian, M., Mirbagher-Ajorpaz, N., Sarvieh, M., Sadat, Z., Asghari-Jafarabadi, M. ve ark. (2016). The effect of acupressure at third liver point on the anxiety level in patients with primary dysmenorrhea. *Iranian Journal of Nursing And Midwifery Research*, **21(2)**: 142-147.

Kalyon, T. A. (2007). Akupunktur tedavisi. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Turkiye Fiziksel Tip ve Rehabilitasyon Dergisi*, **53(2)**: 52-57.

Karthika, S. (2014). A study to assess the effectiveness of acupressure in reducing menstrual pain among adolescent girls with primary dysmenorrhea studying in selected. *International Journal of Research and Engineering*, **1(1)**: 18-21. doi: 10.13140/RG.2.2.26523.05922

Kashefi, F., Ziyadlou, S., Khajehei, M., Ashraf, A. R., Fadaee, A. R.ve ark. (2010). Effect of acupressure at the Sanyinjiao point on primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, **16(4)**: 198-202. doi:10.1016/j.ctcp.2010.04.003

Kashanian, M., Lakeh, M. M., Ghasemi, A., & Noori, S. (2013). Evaluation of the effect of vitamin E on pelvic pain reduction in women suffering from primary dysmenorrhea. *The Journal of reproductive medicine*, **58(0)**: 1-5.

Kashanian, M., Shahali, S.(2010). Effects of acupressure at the Sanyinjiao point (SP6) on the process of active phase of labor in nulliparas women. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, **23(7)**: 638–641. doi: 10.3109/14767050903277662.

Kay, S., Hanoğlu, Z., Algier, L. (2008). Türkiye’de kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı: literatür taraması. *International Journal of Hematology & Oncology/UHOD: Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi*, **18(1)**: 32-38.

Kavaklı, A. (2010). Akupunktur. *Fırat Tıp Dergisi*, **15(1)**: 1-4.

Keskin, T. U., Yeşilfidan, D., Adana, F., Okyay, P. (2016). Aydın sağlık yüksekokulu öğrencilerinde perimenstrüel şikâyetler ve başa çıkma yöntemleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **15(5)**: 382-388. doi: 10.5455/pmb.1-1456145440

Khorshid, L., Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı tedavilerde hemşirenin rolü. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **8(2)**: 124-129.

Khorshidi, N., Ostad, S. N., Mosaddegh, M., Soodi, M. (2003). Clinical effects of fennel essential oil on primary dysmenorrhea. *Iranian Journal Of Pharmaceutical Research*, **2003**: 89-93.

Klepstad, P., Loge, J. H., Borchgrevink, P. C., Mendoza, T. R., Cleeland, C. S. ve ark. (2002). The Norwegian brief pain inventory questionnaire: translation and validation in cancer pain patients. *Journal Of Pain And Symptom Management*, **24(5)**: 517-525.

Lacovides, S., Avidon, I ., Baker, F.C.(2015). What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Human Reproduction Update*, 21(6): 762–778. doi:10.1093/humupd/dmv039

Lee, E. J., Frazier, S. K. (2011). The efficacy of acupressure for symptom management: a systematic review. *Journal Of Pain And Symptom Management*, **42(4)**: 589-603. doi:10.1016/j.jpainsymman.2011.01.007

Lefebvre, G., Pinsonneault, O., Antao, V., Black, A., Burnett, M. ve ark. (2005). Primary dysmenorrhea consensus guideline. *J Obstet Gynaecol Can*, **27(12)**: 1117-1130

Ling W., Lui, L. Y., , Winnie K.W. Chan K. (2014). Effects of acupuncture and acupressure on cancer-related fatigue: a systematic review. In *Oncology Nursing Forum Oncology Nursing Society*. **41(6)** : 581- 592 doi: 10.1188/14.ONF.581-592

Liu, C. Z., Xie, J. P., Wang, L. P., Zheng, Y. Y., Ma, Z. B. ve ark. (2011). Immediate analgesia effect of single point acupuncture in primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Pain Medicine*, **(12)**: 300-307.

Liu, C. Z., Xie, J. P., Wang, L. P., Liu, Y. Q., Song, J. S. ve ark. (2014). A randomized controlled trial of single point acupuncture in primary dysmenorrhea. *Pain Medicine*, **15(6)**: 910-920.

Liu, C. F., Chien, L. W. (2015). Efficacy of acupuncture in children with asthma: a systematic review. *Italian Journal of Pediatrics*, **41(48)**: 2-9. doi: 10.1186/s13052-015-0155-1

Mamuk, R., Davas N.İ. (2010). Doğum ağrısının kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik gevşeme ve tensel uyarılma yöntemleri. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, **44(3)**: 137-143.

Maryanti, S.A. (2017). The effectiveness of acupressure in reducing the pain intensity of dysmenorrhea. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, **6(3)**: 77-83. doi: 10.9790/1959-0603057783

Meridian Channels, 22.Şubat 2018 tarihinde <http://files.theamt.com/files/diagrams/meridian-channels.gif> adresinden erişildi.

Mirbagher-Ajorpaz, N.M., Adib-Hajbaghery, M., Mosaebi, F. (2011). The effects of acupressure on primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, **(17)**: 33-36. doi:10.1016/j.ctcp.2010.06.005

Mohamed, H. E. S., Salem, S. M., Al-Agamy, Z. A. K. (2015). Effect of using Femi-band acupressure on primary dysmenorrhea: Randomized controlled trial. *Journal of Nursing Education and Practice*, **5(12)**: 49-56.

Movahedi, M., Ghafari, S., Nazari, F., Valiani, M. (2017). The effects of acupressure on pain severity in female nurses with chronic low back pain. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, **22(5)**: 339-342. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR_108_16

Nacar M.C. (2014). Dismenore Tanısı Almış Hastalarda Mefv Gen Polimorfizmlerinin Analizi, Uzmanlık Tezi, Tokat.

Noroozina, H., Mahoori, A., Hasani, E., Gerami-Fahim, M., Sepehrvand, N. (2013). The effect of acupressure on nausea and vomiting after cesarean section under spinal anesthesia. *Acta Medica Iranica*, **51(3)**: 163-167.

Ogunfowokan, A. A., Babatunde, O. A. (2010). Management of primary dysmenorrhea by school adolescents in ILE-IFE, Nigeria. *The Journal of School Nursing*, **26(2)**: 131-136. doi:10.1177/1059840509349723

Oksuz, E., Sozen, F., Kavas, E., Arik, E. P., Akgun, Y ve ark. (2017). Usage of Analgesics among Young Girls and Dysmenorrhea. *Konuralp Medical Journal/Konuralp Tıp Dergisi*, **9(3)**: 213-221. doi: 10.18521/ktd.324267

Omidvar, S., Bakouei, F., Amiri, F. N., Begum, K. (2016). Primary dysmenorrhea and menstrual symptoms in Indian female students: prevalence, impact and management. *Global Journal Of Health Science*, **8(8)**: 135-144. doi:10.5539/gjhs.v8n8p135

Oral, E., Usta, T.(Ed). (2016). *Kronik Pelvik Ağrı*, Ankara: Ayrıntı Basım Yayın Matbaacılık.

Osayande, A. S., Mehulic, S. (2014). Diagnosis and initial management of dysmenorrhea. *American Family Physician*, **89(5)**: 341-346.

Oskay, Ü., Can, G., Taş, D., Sezgin, Ö. (2008). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinde görülen perimenstrual sorunlar. *İ.U.F.N.Hemşirelik Dergisi*, **16(63)**: 157-159.

Ovayolu, Ö., Ovayolu, N. (2016). Geriatrik hematolojik malignansilerde akupresör ve yorgunluk acupressure and fatigue in geriatric hematologic malignancies. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, **4(1)**: 69-78.

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. doi : 10.1089/acm.2008.0311

Özcan, H., Beji, N. K. (2016). İnfertilitede tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, **32(1)**: 36-44. doi:10.5222/otd.2016.1031

Özdağ, N., Mollahaliloğlu, S., Öztaş, D., Güzeldemirci, G. B. (2015). Ağrı tedavisinde akupunkturun yeri. *Ankara Medical Journal*, **15(4)**: 249-253. doi: 10.17098/amj.43740

Özdemir, M. (2014). *Doktorlar Hastaları İyileştirmek İçin ne Yapıyor?* İstanbul: Zamanın Ruhu Yayıncılık ve Kitapçılık.

Özdemir, Ü., Taşçı S. (2017). Yorgunluk yaşayan kanserli bireylerde bütünlük sağlığı uygulaması. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **26(3)**: 253-256. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR_199_16

Özeren, A., Atila, D., Helvacı, M. (2013). Hastane çalışanlarında premenstrüel sendrom ve depresyon ile ilişkisi. *Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi*, **23(1)**: 25-26.

Özkan, H. A., ve Bilgin, Z. Hemşireliğin felsefi özü iyileştirici bakım. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, **3(3)**: 191-200.

Özşar, L. (2017) *Akupresör* (2. Baskı). İstanbul: Biblos Kitabevi.

Özveren, H. (2011). Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, **18(1)**: 83-92.

Pathania, P. (2018). A study to evaluate the effectiveness of structured teaching programme on dysmenorrhea in terms of knowledge among the gnm students of Shimla nursing college, annandale, during 2016. *International Journal Of Applied Research*, **4(3)**: 429-433.

Potur, D.C. (2009). Lokal Düşük Doz Isı Uygulamasının Dismenore Üzerine Etkisi, Doktora Tezi, İstanbul.

Potur, D.C., Kömürcü, N.(2013). Dismenore yönetiminde tamamlayıcı tedaviler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, **10(1)**: 8-13.

Potur, D. C., Bilgin, N. C., Komurcu, N. (2014). Prevalence of dysmenorrhea in university students in Turkey: effect on daily activities and evaluation of different pain management methods. *Pain Management Nursing*, **15(4)**: 768-777.

Poundja, J., Fikretoglu, D., Guay, S., Brunet, A. (2007). Validation of the French version of the brief pain inventory in Canadian veterans suffering from traumatic stress. *Journal of Pain and Symptom Management*, **33(6)**: 720-726. doi:10.1016/j.jpainsymman.2006.09.031

Proctor, M., Farquhar, C. (2006). Diagnosis and management of dysmenorrhoea. *BMJ*, **332**: 1134-1138.

Radbruch, L., Loick, G., Kiencke, P., Lindena, G., Sabatowski, R., ve ark. (1999). Validation of the German version of the Brief Pain Inventory. *Journal Of Pain And Symptom Management*, **18(3)**: 180-187.

Research Gate: 30.02.2018 tarihinde https://www.researchgate.net/figure/Location-of-Sanyinjiao-point_fig2_235757011 adresinden erişildi.

Samadi, P., Alipour, Z., Lamyian, M. (2018). The effect of acupressure at spleen 6 acupuncture point on the anxiety level and sedative and analgesics consumption of women during labor: A randomized, single-blind clinical trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, **23(2)**: 87-92. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR_199_16

Sanctis, D.V, Soliman, A., Bernasconi, S., Bianchin, L., Bona, G. ve ark. (2015). Primary dysmenorrhea in adolescents: prevalence, impact and recent knowledge. *Pediatric Endocrinology Reviews (PER)*, **13(2)**: 465-473.

Sandoz T. (2010). *Alternatif Tıp Tarihi* . Çağrı Eroğlu (Çev). Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.

Saxena, A., Mendoza, T., Cleeland, C. S. (1999). The assessment of cancer pain in north India: the validation of the Hindi Brief Pain Inventory—BPI-H. *Journal of Pain and Symptom Management*, **17(1)**: 27-41.

Shafaie, F.S., Kazemzadeh, F., Amani, F., Heshmat, R. (2013). The effect of acupressure on sanyinjiao and hugo points on labor pain in nulliparous women: a randomized clinical trial . *Journal of Caring Sciences*, **2(2)**: 123-128. doi:10.5681/jcs.2013.015.

Sharma, E., Rana ,A. K., Singh, A. (2014). An interventional study to assess the effectiveness of acupressure at SP6 point on dysmenorrhea among B. Sc Nursing students. *Nursing and Midwifery Research Journal*, **10(4)**: 145-156.

Silva, F. C. B. D., Brito, R. S. D., Carvalho, J. B. L. D., Lopes, T. R. G. (2016). Using acupressure to minimize discomforts during pregnancy. *Revista Gaucha De Enfermagem*, **37(2)**: 1-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.54699>

Song, H. J., Seo, H. J., Lee, H., Son, H., Choi, S. M. ve ark. (2015). Effect of self-acupressure for symptom management: a systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, **23(1)**: 68-78.

Sönmezer, E. (2014). Primer Dismenorede Konnektif Doku Masajı ve Kinezyobantlama Uygulamalarının Ağrı Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması , Doktora Tezi , Ankara.

Sönmezer, E, Yosmaoğlu, H.B. (2014). Dismenoresi olan kadınlarda menstruasyona yönelik tutum ve stres algısı değişiklikleri. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, **25(2)**: 56-58.

Stella, Y.D. (2018). A study to assess the effectiveness of acupressure on reducing dysmenorrhoea among adolescent girls in a selected college at indore. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, **7(1)**: 1-4. doi: 10.9790/1959-0701070104

Şahin, S., Kaplan, S., Abay H., Akalın, A., Demirhan, İ. ve ark. (2015). Üniversite öğrencilerinde dismenore yaşama sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2015(1-2-3)**: 25-43.

Şentürk, T. Non-Steroid Anti-İnflamatuar İlaçlar (NSAİİ). 490-495: 23 Şubat 2018 tarihinde <http://ichastaliklariromatoloji.medicine.ankara.edu.tr/files/2014/02/Non-Steroid-Anti-%25C4%25B0nflamatuar-%25C4%25B0la%25C3%25A7lar-NSA%25C4%25B0%25C4%25B0.pdf> adresinden erişildi.

Taşkın, L. (2016). *Doğum ve kadın hastalıkları hemşireliği*. Ankara: Ziraat Grup Matbaacılık.

T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü : Türkiye Kadın Sağlığı Araştırması (2014). 20 Şubat 2018 Tarihinde http://www.adanasm.gov.tr/uploads/subeler/sbs/files/kadin_sagligi_arastirmasi_28_04_2014.pdf adresinden erişildi.

Topçu, S.A. (2009). Hemşirelik uygulamaları ve eğitiminde tamamlayıcı ve alternatif tedaviler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, **6(2)**: 5-9.

Tseng, Y. F., Chen, C. H., Yang, Y. H. (2005). Rose tea for relief of primary dysmenorrhea in adolescents: a randomized controlled trial in Taiwan. *Journal Of Midwifery & Women's Health*, **50(5)**: 51-57. doi:10.1016/j.jmwh.2005.06.003

Turan,N., Öztürk, A., Kaya, N. (2010). Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, **3(1)**: 93-97.

Uki, J., Mendoza, T., Cleeland, C. S., Nakamura, Y., Takeda, F. (1998). A brief cancer pain assessment tool in Japanese: the utility of the Japanese Brief Pain Inventory—BPI-J. *Journal Of Pain And Symptom Management*, **16(6)**: 364-373.

Uslu Y, Korkmaz, F. D. (2016). Yoğun bakımda hemşirenin hissi tarafı “şefkat” ve bakım. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, **20(2)**: 108-115.

Wagner, J. (2015). CE: Incorporating Acupressure Into Nursing Practice. *AJN The American Journal of Nursing*, **115(12)**: 40-45.

Wang, Y. J., Hsu, C. C., Yeh, M. L., Lin, J. G. (2013). Auricular acupressure to improve menstrual pain and menstrual distress and heart rate variability for primary dysmenorrhea in youth with stress. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2013**:1-8.

Wang, M. C., Hsu, M. C., Chien, L. W., Kao, C. H., Liu, C. F. (2009). Effects of auricular acupressure on menstrual symptoms and nitric oxide for women with primary dysmenorrhea. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, **15(3)**: 235-242. doi: 10.1089/acm.2008.0164

Wong, C. L., Lai, K. Y., Tse, H. M. (2010). Effects of SP6 acupressure on pain and menstrual distress in young women with dysmenorrhea. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, **2010(16)**: , 64-69. doi:10.1016/j.ctcp.2009.10.002

Wong, W. K., Chien, W. T., Lee, W. M. (2015). Self-administered acupressure for treating adult psychiatric patients with constipation: a randomized controlled trial. *Chinese Medicine*, **10(32)**: 3-10. doi: 10.1186/s13020-015-0064-7

World Health Organization. (1984). *Standard acupuncture nomenclature*. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific.

Yang, M. H., Lin, L. C., Wu, S. C., Chiu, J. H., Wang, P. N., Lin, J. G. (2015). Comparison of the efficacy of aroma-acupressure and aromatherapy for the treatment of dementia-associated agitation. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, **15(93)**: 2-8.

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. doi: 10.1089/acm.2016.0058

Yavuz, M., İlçe, A. Ö., Kaymakçı, Ş., Bildik, G., Dıramalı, A. (2007). Meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarının incelenmesi. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, **27**: 680-686.

Yeh, M.L., Hung, Y.L., Chen, H.H., Lin, J.G., Wang, Y.J. (2013). Auricular acupressure combined with an internet-based intervention or alone for primary dysmenorrhea: a control study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2013**: 1-6.

Yıldırım, Y. K., Fadiloğlu, Ç., Uyar, M. (2006). Palyatif kanser bakımında tamamlayıcı tedaviler. *Ağrı Dergisi*, **18(1)**: 26-32.

Yılmaz, F.A. (2014). Ayak Refleksolojisinin Dismenore ve Okul Performansına Etkisi, Doktora Tezi, Kayseri.

Yılmaz, F. A., Başer, M. (2016). Dismenorenin okul performansına etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **5(3)**: 29-33.

Yök- Tez Tarama,
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> adresinden
 20.06.2018 tarihinde erişildi.

Yücel, U. ve ark. (2014). İzmir ili bornova ilçesinin üç kentsel mahallesinde dismenore sıklığı ve etkileyen faktörler: toplum tabanlı bir çalışma. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, **6(2)**: 87-93.

Yüzer , S. (2014). Solunum Sıkıntısı Olan Çocuklarda Uygulanan Akupresör ve Masajın Solunumu Rahatlatmaya Etkisi, Doktora Tezi, Kayseri.

Zafari, M., Tofighi, M., Aghamohammady, A., Behmanesh, F., Rakhshae, Z. (2011). Comparison of the effect of acupressure, fish oil capsules and ibuprofen on treatment of primary dysmenorrhea. *Afr J Pharm Pharmacol*, **5(8)**: 1115-1119. doi: 10.5897/ajpp11.349

Zhang, Y., Shen,C.L., Peck, K., Brism'ee, J.M., Doctolero, S. ve ark. (2012). Training self-administered acupressure exercise among postmenopausalwomen with osteoarthritic knee pain: a feasibility study and lessons learned. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2012**: 1-8. id: 570431 .doi:10.1155/2012/570431.