

Üniversite Öğrencilerinde Dismenoreye Yaklaşım ve Dismenorenin Sosyal Yaşam ve Okul Performansına Etkisi

Approach to Dysmenorrhea and Effect of Dysmenorrhea on Social Life and School Performance in the University Students

Dilek Kuşaslan Avcı^{1*} ve Esra Sarı²

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Van

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van Sağlık Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Van

ÖZET

Amaç: Bu çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Van Sağlık Yüksekokulu Ebelik bölümü öğrencilerinin dismenore sıklığını, dismenorenin okul ve sosyal yaşantılarına etkilerini, dismenore ile başa çıkmakta kullandıkları yöntemleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu araştırma için veriler Visual Analog Skala ve anket yöntemiyle elde edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 22 istatistik programı kullanılmıştır. İstatistiki değerlendirmede tanımlayıcı istatistikler ve ki kare analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada öğrencilerin %98'inin dismenore yaşadığı ve süreç içerisinde, sadece %22.5'unun bu nedenle doktora gittiği, %15.5'inin bu dönemde okuluna gidemediği, %16,8'inin bu dönemde hayattan keyif alamadığı ve %4,5'inin dismenore nedeniyle ölmeyi istediği zamanların olduğu belirlenmiştir. Visual Analog Skala puanı ile okul ve sosyal yaşamındaki problemler arasında anlamlı bir ilişki bulundu.

Sonuç: Bu çalışma öğrencilerde dismenore görülme sıklığının ve şiddetinin oldukça yüksek olduğunu, buna karşılık doktora başvurma oranlarının düşük olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin dismenore ve bu dönemdeki diğer şikayetleri nedeniyle aile, okul ve sosyal yaşantılarında sorunlar yaşadıkları, okula devam ve sınav başarılarıyla ilgili problemleri olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dismenore, öğrenci, okul, sosyal yaşam

ABSTRACT

Objective: This study was carried out with students of the School of Health, the Department of Midwifery, Van Yuzuncu Yil University to determine the frequency of dysmenorrhea experienced by the students, its effects on their school and social life, and the methods that the students use to deal with dysmenorrhea.

Materials and Methods: For this study, the data were obtained by Visual Analogue Scale and questionnaire method. SPSS 22 statistical program was used to evaluate the data. Descriptive statistics and chi square analysis were used in the statistical evaluation.

Results: In this survey, 98% of the students had dysmenorrhea and during that period, only 22.5% went to the doctor for this reason, 15.5% were not able to go to the school, 16.8% did not enjoy life, and 4.5% wanted to die due to dysmenorrhea. The Visual Analog Scale score was found to be significantly related to the problems in school and social life.

Conclusion: This study has shown that although the frequency and severity of dysmenorrhea seen among the students are very high, the rate of referring to a doctor is low. Students were found to have problems with family, school and social life due to dysmenorrhea and other complaints during this period such as problems with school attendance and exams.

Key Words: Dysmenorrhea, student, school, social life

Giriş

Dismenore yani ağrılı adet görme; menstruasyon periyodunda yaşanan, kadınlar arasında sık görülen, sağlık, sosyal ve ekonomik etkileri de olan bir jinekolojik hastalıktır. Primer ve sekonder olmak üzere iki türü olup primer dismenore

organik patoloji saptanmayan, mensle birlikte ya da menstrüasyondan hemen önce başlayan, 12–72 saat devam eden ve tekrarlayan kramp tarzı suprapubik pelvik ağrı olarak tanımlanmaktadır. Sekonder dismenore de ise altta yatan organik bir patoloji saptanır (1).

Dismenorede ağrılar 6-72 saat sürebilmekte olup terleme, baş ağrısı, baş dönmesi, konsantrasyonda azalma, yorgunluk, bayılma, ateş, bulantı, kusma, iştah kaybı, ishal gibi şikayetler de eşlik edebilir (2).

Dismenore bunların dışında hastaların günlük aktivitelerini olumsuz etkileyip engellemektedir. Yapılan çalışmalarda dismenore nedeniyle kadınların önemli bir kısmının okul ya da iş yerine gidemedikleri, ciddi anlamda okul performanslarının ya da günlük aktivitelerinin kısıtlandığı, akademik performans, spor aktivitelerine katılımın ve akranlarıyla ilişkilerinin azaldığı belirlenmiştir (3-5).

Bu çalışma Sağlık Yüksekokulu ebelik bölümü öğrencilerinde dismenore sıklığı, dismenorenin okul ve sosyal yaşantılarına etkileri, bu dönemlerde yaşadıkları sıkıntıları, neler hissettiklerini ve mücadele yöntemlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Üniversitesi Van Sağlık Yüksekokulu Ebelik bölümünde öğrenim görmekte olan öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş ancak 256 öğrenciye ulaşılmış olup 244 öğrenci çalışmaya katılmayı kabul etmiştir.

Araştırmanın verileri Visual Analog Skala (VAS) ve araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan, 21 sorudan oluşan, yarı yapılandırılmış bir anket formu ile toplanmıştır. Ankette öğrencilere ait bazı sosyodemografik veriler (yaşı, ilk adet yaşı, medeni durumu), kendisine ve ailesine yönelik jinekolojik ve obstetrik hastalık öyküsü, kronik hastalık öyküsü, menstruasyon öyküsü, dismenore durumu ve varsa şiddeti ile tedaviye ilişkin bilgiler ve tedavi memnuniyeti, dismenore nedeniyle aile, sosyal çevre ve okulda yaşanan sorunları inceleyen sorular yer almıştır.

Çalışmada öğrencilerde dismenorenin şiddeti hem sözel olarak sorulmuş hem de VAS ile ölçülmüştür. VAS subjektif olarak algılanan ağrıyı ölçmek için kullanılan bir skaladır. Bir ucunda ağrısızlık diğer ucundaysa olabilecek en şiddetli ağrı yazılıdır. Cetvelde ağrının yoğunluğunu sayısal olarak tespit etmek için 0-10 cm'lik veya 0-100 arasında sayılar yer almakta olup "0" ağrısızlığı, "10" ya da "100" ise en şiddetli ağrıyı tanımlamaktadır (6).

Kişi kendi ağrısını VAS üzerinde uygun gördüğü yere işaretler ve işaretlenen bu çizgi ağrı algısı düzeyini belirlemede sayısal veri olarak kullanılır.

VAS primer dismenorenin şiddetini değerlendirmek için yapılan çalışmalarda kullanılan, güvenilir ve geçerli olduğu bulunan bir yöntemdir (7,8).

Çalışma öncesinde Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay ve gerekli izinler alınmış olup araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında öğrencilere bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır.

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 22 istatistik programı ile değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel analizler ve ki-kare analizi kullanıldı. $p < 0.05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmamızda öğrencilerin yaş ortalaması $20,15 \pm 1,84$ (min.16, max 27), ilk adet görme yaş ortalaması $13,63 \pm 1,43$ ve %99,6'sının bekar olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin %71,7'sinin adetlerinin düzenli olduğu, %90,2'sinin 2-7 gün arasında, %9,8'inin ise 7 günden fazla sürdüğü tespit edilmiştir. Adetin en yoğun olduğu dönemde günlük kullanılan ped sayısı sorulduğunda %17,2'si günlük beş pedden fazla olduğunu belirtmiştir. Kendilerinin adet kanaması miktarıyla ilgili görüşlerini sordüğümüzde öğrencilerin %8,6'sı (n=21) çok fazla, %83,6'sı (n=204) orta, %7,8'i (n=19) ise az olduğunu ifade etmiştir.

Öğrencilerin %4,5'i (n=11) over kisti, %2'si (n=5) depresyon, %4,1'i (n=10) migren, %0,4'ü (n=1) diyabetes mellitus, %0,4'ü (n=1) hipertansiyon tanısı nedeniyle tedavi görmekte olduğunu belirtmiştir.

Adet ile ilgili ilk bilgiyi alma zamanlarına bakıldığında öğrencilerin %66,4 (n=162)'ü adet olmadan önce, %33,6 (n=82)'si ise ilk kez adet olduklarında aldıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %14,8'inin (n=36) annesinde, %61,1'inin (n=149) kız kardeşinde de dismenore şikayeti olduğu belirlendi.

Öğrencilerin adete ilişkin ilk bilgi kaynakları incelendiğinde en sık annelerinden bilgi aldıkları tespit edildi. İlk kez adet olma ile ilgili ilk bilgi edinme kaynaklarına ilişkin veriler de belirtilmiştir.

Öğrencilerin VAS puanlarına bakıldığında %98'inin herhangi bir derecede dismenoresinin olduğu görülmüştür. Tablo 2 öğrencilerin

dismenorenin varlığı, şiddeti ve tedavilerine ilişkin verileri göstermektedir.

Tablo 1. Öğrencilerin adet olmaya dair ilk bilgiyi nereden aldıklarına dair bilgi kaynakları (N=244)

Bilgi kaynağı	%	n*
Anne	37,7	92
Abla	24,1	59
Akraba	3,6	9
Arkadaş	13,9	34
Öğretmen	16,8	41
TV	0,04	1
İnternet	1,2	3
Kitap	3,68	9
Diğer (sağlık çalışanı)	1,2	3

*Bazı öğrenciler birden fazla şık belirttikleri için n büyük (251) bulunmuştur.

Tablo 2. Öğrencilerde dismenorenin varlığı, şiddeti ve tedaviye ilişkin veriler

	%	n
VAS puanına göre ağrının şiddeti		
Ağrı yok	2	5
Hafif	19,7	48
Orta	45,5	111
Şiddetli	27,5	67
Dayanılmaz	5,3	13
Dismenore için aldığı ya da uyguladığı tedavi yöntemler		
Hiçbir tedavi almıyor ya da uygulamıyor	34,4	84
Ağrı kesiciler	23,7	58
Sıcak uygulama	29,09	71
Yürüyüş	5,3	13
Banyo	4,5	11
Bitkisel çaylar	20,08	49
Dismenore için aldığı ya da uyguladığı tedavi yönteminden memnuniyet durumu		
Çok memnun	30,7	75
Orta derecede memnun	25,4	62
Az memnun	6,6	16
Hiç etkisi yok	0,8	2
Fikrim yok	36,5	89
Dismenore için uygulanan bu tedavi yöntemini kim önerdi		
Anne	29,5	72
Abla, kardeş	13,5	33
Arkadaş	12,2	30
Komşu	0,8	2
Eczacı	0,4	1
Doktor	5,3	13
Hemşire, ebe	2,86	7
TV	0,4	1
İnternet	3,68	9
Kitap	1,2	3
Akraba	0,4	1

Öğrencilerde adet döneminde yaşanan dismenore dışındaki diğer şikayetlerine bakıldığında en sık olarak sınırlılıktan yakındıkları ve onu bel ağrısı ve halsizliğin takip ettiği belirlendi. Ayrıca bu dönemde öğrencilerin yaklaşık onda biri girdikleri sınavlarda başarılarının olumsuz etkilendiğini ifade etti. Önemli sayıda öğrenci hayattan keyif alamadığını, derslere devam etmekte zorlandığını ve hatta ölmeyi istediğini belirtti. Öğrencilerin dörtte birinden azı adet dönemindeki şikayetleri nedeniyle doktora başvurduğunu ifade etti (Tablo 3).

Tablo 3 öğrencilerin adet dönemlerindeki şikayetleri, yaşadıkları sorunları ve bu nedenlerle doktora başvurma durumlarını göstermektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin adet dönemlerindeki şikayetleri, aile, okul ve sosyal yaşantılarında yaşadıkları sorunlar ve bu nedenlerle doktora başvurma durumları.

	%	n
Adet dönemindeki diğer şikayetler		
Sınırlılık	65,2	159
Bel ağrısı	49,5	121
Halsizlik	43	105
Bulantı	29,5	72
Eklem, kol ve bacak ağrısı	23,7	58
Meme ağrısı	22,9	56
Baş ağrısı	15,9	39
Sık idrar çıkma	12,7	31
Konsantrasyon bozukluğu	11,4	28
Kusma	10,2	25
İshal	10,2	25
Baş dönmesi	8,2	20
Kabızlık	5,7	14
Yok	2	5
Dismenore nedeniyle aile, okul ve sosyal yaşantısında yaşadığı sorunlar		
Yok	56,6	138
Hayattan keyif almama	16,8	41
Derslerine, okuluna devam edememe	15,5	38
Sınavlarda başarısını olumsuz etkileme	10,2	25
Aile, arkadaş ve öğretmenleriyle sorun yaşama	5,3	13
Bu ağrı nedeniyle ölmeyi istediği zamanların olması	4,5	11
Dismenore nedeniyle veya buna bağlı yaşadığı diğer şikayetler nedeniyle doktora başvurma durumu		
Evet	22,5	55
Hayır	75	183

VAS skoruna göre hafif ağrısı olanların %19,7 si, orta düzeyde ağrısı olanların %45,4'ü, şiddetli ağrısı olanların %27,5'i, dayanılmaz ağrısı olanların %5,3'ü dismenore nedeniyle ilaç tedavisi gördüğünü belirtti (p=0.025).

VAS skoru ile dismenore nedeniyle okul yaşamındaki problemler arasında anlamlı ilişki bulundu (p=0,001). Dismenore nedeniyle ölmeyi isteme düşüncesi olanlarda VAS puanının 6 ve üzerinde olduğu görüldü. VAS puanı arttıkça derslerden geri kalma, sınavlarda başarının düşüşü, aile, arkadaş ve öğretmenlerle sorunlar yaşama, hayattan keyif alamamanın da arttığı görüldü.

VAS skoru ile adet dönemindeki dismenore ve benzeri diğer sorunlar için doktora gitme durumu arasında anlamlı ilişki olduğu görüldü (p=0.01). Skor yükseldikçe doktora başvurunun arttığı, en yüksek oranın VAS skoru 10 olanlarda olduğu ve bu kişilerin %46,2'sinin bu nedenle doktora gittiği belirlendi. VAS skoru 1 olanların %5,3'ünün dismenore nedeniyle doktora gittiği belirlendi.

VAS skoru ile dismenore nedeniyle uygulanan tedavinin memnuniyeti arasında anlamlı ilişki olduğu belirlendi (p=0,001). En yüksek tedavi memnuniyetinin VAS 3-7 arası olduğu, VAS skoru 8 ve üstünde olanlarda memnuniyetin azaldığı belirlendi. VAS skoru 10 olanların %15,4'ü tedaviden çok memnun olduğunu ifade etti.

Bu ağrı nedeniyle ölmek istediği zamanların olduğunu belirtenlerin hiçbiri depresyon nedeniyle tedavi aldığını belirten katılımcılardan değildi.

Tartışma

Dismenore özellikle adölesanları ve genç kadınları olumsuz şekilde etkileyen önemli bir sağlık problemidir. Dismenorenin görülme sıklığına ilişkin ülkemizde ve yurt dışında yapılan çok sayıda araştırma mevcuttur (9-15).

Yurt dışında yapılan çalışmalarda kadınlarda yüksek oranda (%48,4-%100) dismenore olduğu bulunmuştur (9,13,16). Ülkemizde yapılan çeşitli araştırmalarda da benzer sonuçlar bulunmuş olup, dismenore görülme sıklığının %55,5 ile %85,7 arasında değiştiği belirlenmiştir (4,17,18).

Bizim çalışmamızda da literatüre benzer şekilde kız öğrencilerin %98'inin dismenore yaşadığı belirlenmiştir.

Literatür incelendiğinde Tayvan'da yapılan bir çalışmada öğrencilerin adet olmaya ilişkin bilgi kaynaklarına bakıldığında en sık arkadaşlarından (%93,4) bilgi aldıkları, annelerinden bilgi alma oranının %33,7 olduğu belirlenmiştir (19).

Türkiye'de ebellek ve hemşirelik öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada adet olmaya ilişkin ilk bilgi kaynağı en sık olarak %48,3 oranında anne ve/veya kız kardeş, bir diğer çalışma ise %58,1 oranında anne olduğu bulunmuştur (20,21).

Bizim çalışmamızda da Türkiye'de yapılan çalışmalara benzer şekilde öncelikle anneden ilk bilgiyi aldıkları bulunmuştur. Öğrencilerin ilk adeti öğrenmeye ilişkin zamanlamaya bakıldığında ise Türkiye'de yapılan bir çalışmada ebellek öğrencilerinin %79,9'unun ilk adetten önce bu bilgiyi aldığı belirlenmiştir (20).

Bizim çalışmamızda ise bu oran %66,4 bulunmuştur. Bu oran düşündürücüdür. Zira adet olma hakkında hiçbir bilgisi olmadan kanaması başlayan ergenlik dönemindeki genç bireylerin yaşayacağı şaşkınlık ve psikolojik durum sıkıntılı olabilir. Bu nedenle adet başlamadan önce bu bilginin en doğru zamanda ve en doğru şekilde verilmesi son derece önemlidir. Bu konuda sağlık çalışanlarına, eğitimcilere ve ebeveynlere önemli görevler düşmektedir.

Adet döneminde yaşanan diğer sorunlarla ilgili Türkiye'de üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada en yüksek oranda bel ağrısı ve sinirliliğin görüldüğü belirtilmiş olup bizim çalışmamızda da benzer sonuçlar elde edilmiştir (22).

Adet ağrısının şiddetiyle ilgili Türkiye'de üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada dismenore oranı %78,6 ve dismenore şiddeti ise en yüksek oranda çok şiddetli (%29,1), %25,1 şiddetli, %23,1 dayanılmaz olarak bulunmuştur (23).

Diğer bir çalışmada dismenore yaşayanlarının neredeyse tamamına yakınının ağrısını şiddetli ve dayanılmaz yaşadıkları belirtilirken başka bir çalışmada da bu oran %80 olarak ifade edilmiştir (24,25).

Bizim çalışmamızda da literatüre benzer şekilde öğrencilerin %98'inin dismenore yaşadığı ve bu kişilerin yaklaşık beşte dördünün orta, şiddetli veya dayanılmaz şiddette ağrısının olduğu belirlenmiştir. Bu oranlar öğrencilerin dismenoreyle ilgili yaşadığı ağrının sıklığını ve boyutunu göstermesi açısından oldukça önemlidir. Bu anlamda kız öğrencileri ortadadır ve buna yönelik sa atılmalıdır.

Öğrencilerin dismenoreye ilişkin tutumları açısından bakıldığında İspanya'da yapılan bir çalışma bu dönemde medikal tedavi yöntemi kullanma oranı %60,1 iken Türkiye'de yapılan

çalışmalarda %46,4 ile %62 arasında değişik oranlar bulunmuştur (26-28).

Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin medikal tedavi kullanma oranı daha düşük bir oranla %34,4 bulunmuştur. Bu düşüklüğün sebebi öğrencilerin dismenore nedeniyle daha az doktora başvurmaları olabilir. Nitekim dismenore ve bu dönemde bununla ilgili sorun yaşayanların bu nedenlerle doktora başvurma oranı çalışmamızda oldukça düşük bulunmuştur (%22,5). Bu nedenle doktora gitme oranı Hindistan, Mısır ve Nijerya'da da bizimkine benzer şekilde düşük oranda bulunmuştur. Bunun nedeni kültürel ve sosyal nedenlerle öğrencilerin bu nedenle doktora gitmeye çekinmeleri ya da utanmaları ve bu durumu kabullenmeleri olabilir diye düşünmekteyiz (29-31).

Dismenore ile okul performansı arasındaki ilişkiye bakıldığında yapılan bir çalışmada öğrencilerin %23,5'inin ders çalışmalarını, %11,8'inin okula devamını olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur (23). Bizim çalışmamızda da öğrencilerin önemli bir bölümünde bu dönemde okul devamsızlığı, sınav başarısında azalma, aile, öğretmenler ve arkadaşlarıyla sorunlar yaşama, hayattan keyif alamama ve hatta ölmeyi isteme gibi son derece önemli sorunlar yaşadıkları belirlenmiştir. Bu çalışma sırasında tarafımızdan öğrencilere durumlarıyla ilgili tavsiyelerde bulunulmuş olup bir doktora başvurmaları gerektiği ve bunun önemi anlatılmıştır.

Sonuç olarak; bu çalışma öğrencilerde dismenore görülme sıklığının ve şiddetinin oldukça yüksek olduğunu buna karşılık doktora başvurma oranlarının, etkili ve doğru tedavi alma oranlarının düşük olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin dismenore ve bu dönemdeki diğer şikayetleri nedeniyle aile, okul ve sosyal yaşantılarında sorunlar yaşadıkları, okula devam ve sınav başarısıyla ilgili problemleri olduğu belirlenmiştir. Bu dönemde yeterli ve doğru tedaviyi alamayan bazı öğrencilerin aile, okul ve sosyal yaşantılarındaki sorunları yaşamalarına ek olarak hayattan keyif alamama ve ölmeyi istemeye varacak kadar büyük bir sıkıntı içinde oldukları görülmüştür. Menstruel dönemde yaşanan bu sorunlar nedeniyle sağlık okur yazarlığını arttırmaya yönelik çalışmaların yapılması, sağlık personelinin ve eğitim çalışanlarının bu konuda daha aktif ve dikkatli davranmaları büyük önem arz etmektedir. Aslında sadece kadını etkiliyor gibi görünen bu sorun aslında tüm toplumu etkilemektedir. Buna yönelik farkındalığın artması ve gerekli adımların atılması oldukça önemlidir.

Kaynaklar

1. Berkley KJ. Primary dysmenorrhea: an urgent mandate. *Pain Clin Updates* 2013; 21(3): 1-8.
2. Harel Z. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: etiology and management. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006; 19(6): 363-371.
3. Burnett MA, Antao V, Black A, Feldman K, Grenville A, Lea R, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. *J Obstet Gynaecol Can* 2005; 27(8): 765-770.
4. Eryilmaz G, Ozdemir F, Pasinlioglu T. Dysmenorrhea prevalence among adolescents in eastern Turkey: its effects on school performance and relationships with family and friends. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2010; 23(5): 267-272.
5. Mazza D. Primary dysmenorrhea. *Women's Health Medicine* 2006; 3(5): 207-210.
6. Wong CL, Lai KY, Tse HM. Effects of SP6 acupressure on pain and menstrual distress in young women with dysmenorrhea. *Complement Ther Clin Pract* 2010; 16(2): 64-69.
7. Ajorpaz NM, Hajbaghery MA, Mosaebi F. The effects of acupressure on primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2011; 17(1): 33-36.
8. Valiani M, Babaei E, Heshmat R, Zare Z. Comparing the effects of reflexology methods and Ibuprofen administration on dysmenorrhea in female students of Isfahan University of Medical Sciences. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2010; 15(Suppl 1): 371-378.
9. Ortiz M. Primary dysmenorrhea among Mexican university students: prevalence, impact and treatment. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2010; 152: 73-77.
10. Bano R, AlShammari E, Aldeabani. HKS. Study of the prevalence and severity of dysmenorrhea among the university students of Hail City. *International Journal of Health Sciences & Research* 2013; 3(10): 15-22.
11. Seven M, Guvenç G, Akyuz A, Eski F. Nursing student sevaluating dysmenorrhea in a sample of Turkish, *Pain Management Nursing* 2013: 1-8.
12. Bata MS. Age at menarche, menstrual patterns, and menstrual characteristics in Jordanian adolescent girls. *Int J Gynaecol Obstet* 2012; 119(3): 281-283.
13. Gagaa T, Tkeshelashvili B, Gagaa D. Primary dysmenorrhea: prevalence in adolescent population of Tbilisi, Georgia and risk factors. *J Turk Ger Gynecol Assoc* 2012; 13(3): 162-168.
14. Öztürk S, Tanrıverdi D. Premenstrual sendrom ve başetme, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2010; 13(3): 57-61.

15. Kısa S, Zeyneloğlu S, Güler N. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom görülme sıklığı ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Sağlık Bilimleri Dergisi* 2012; 1(4): 284-297.
16. Ortiz MI, Rangel-Flores E, Carrillo-Alarcón LC, Veras-Godoy HA. Prevalence and impact of primary dysmenorrhea among Mexican high school students. *Int J Gynaecol Obstet* 2009; 107(3): 240-243.
17. Kırca N, Ergin F, Adana F, Arslantaş H. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrüel sendrom prevalansı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2012; 13 (1): 19-25.
18. Erenel Şentürk A. Sağlık meslek lisesi öğrencilerinin dismenore yaşama durumları ve dismenore ile başatmaya yönelik uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2007; 14(2): 48-60.
19. Chang SF, Chuang MH. Factors that affect self-care behaviour of female high school students with dysmenorrhoea: a cluster sampling study. *International journal of nursing practice* 2012; 18(2): 117-124.
20. Yılmaz T, Yazıcı S. Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Dismenore Özellikleri. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008; 11: 3.
21. Turan T, Ceylan SS. 11-14 Yaş Grubu İlköğretim Öğrencilerinin Menstruasyona Yönelik Bilgileri ve Uygulamaları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2007; 2(6): 41-54.
22. Taşçı KD. Hemşirelik Öğrencilerinin Premenstrual Semptomlarının Değerlendirilmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2006; 5(6).
23. Alp Yılmaz F, Başer M. Dismenorenin Okul Performansına Etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016; 5(3): 29-33.
24. Özerdoğan N, Sayiner N, Ayrancı U, Unsal A, Giray S. Prevalence and predictor of dysmenorrhea among student at a university in Turkey. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2010; 107(1): 39-43.
25. Potur DÇ, Bilgin NC, Kömürcü N. Prevalence of dysmenorrhea in university student in Turkey: effects on daily activities and evaluation different pain management methods. *Pain Management Nursing* 2013; 1-10.
26. Lete I, Duenas JL, Serrano I, Doval JL, Martinez-Salmean J, Coll C, et al. Attitudes of Spanish women toward premenstrual symptoms, premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: results of a nationwide survey. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology* 2011; 159(1): 115-118.
27. Uslay Keskin T, Yeşilfidan D, Adana F, Okyay P. Aydın Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinde Perimenstruel Şikayetler ve Başa Çıkma Yöntemleri. *TAF Prev Med Bull* 2016; 15(5): 382-388.
28. Daşkan Z, Saruhan A. Çalışan Hemşirelerde Menstrüel Yakınmaların İncelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2014; 23(1).
29. Agarwal AK, Agarwal A. A study of dysmenorrhea during menstruation in adolescent girls. *Indian J Community Med* 2010; 35(1): 159-164.
30. Cunningham S, Tan D. Dysmenorrhoea and acupuncture: a review of the literature. *Nursing Standard* 2011; 24(44): 39-47.
31. Nwankwo TO, Aniebue UU, Aniebue PN. Menstrual disorders in adolescent school girls in Enugu, Nigeria. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2010; 23(6):358-363.