T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT

MENSTRUAL KAP KULLANIMININ MENSTRUAL YAŞAM VE UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

(Doktora Tezi)

ZELİHA ELKAN KİYAT

EDİRNE-2025

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT

MENSTRUAL KAP KULLANIMININ MENSTRUAL YAŞAM VE UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

(Doktora Tezi)

ZELİHA ELKAN KİYAT

Destekleyen Kurum: TÜBAP 2024/25

EDİRNE-2025

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI ..... **İ**
ETİK BEYAN ..... **İİ**
İTHAF ..... **İİİ**
TEŞEKKÜR ..... **İV**
SİMGE VE KISALTMALAR ..... **V**
ÖZET ..... **Vİ**
ABSTRACT ..... **Vİİİ**
1. GİRİŞ VE AMAÇ **1**
2. GENEL BİLGİLER **3**
2.1. Kadınların Yaşam Sürecinde Menarş ve Menstruasyonun Yeri **3**
2.1.1. Menstruasyonun Fizyolojisi **4**
2.2. Menstruasyonun Kadın Sağlığındaki Yeri **7**
2.3. Menstrual Hijyen Yönetimi **11**
2.4. Menstrual Hijyen Ürünleri **12**
2.5. Menstrual Ped **14**
2.6. Menstrual Kap **14**
2.6.1. Menstrual Kabın Avantajları **15**
2.6.2. Menstrual Kabın Dezavantajları **16**
2.6.3. Menstrual Kabın Kullanım Talimatı **16**
2.7. Menstrual Dönemde Günlük Yaşam ve Uyku Kalitesi **19**
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER **20**
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi **20**
3.2. Araştırmanın Hipotezi **20**
3.3. Araştırmanın Değişkenleri **20**
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman **20**
3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi **20**
3.6. Randomizasyon **21**
3.7. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri **21**
3.8. Araştırmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri **21**
3.9. Veri Toplama Araçları **22**
3.10. İlk Görüşme Anket Formu **23**

3.11. Menstrual Kap Takip Formu 23
3.12. Menstrual Ped Takip Formu 23
3.13. Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ) 23
3.14. Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ) 23
3.15. Araştırmada Kullanılan Ürünlerin Özellikleri 24
3.16. Verilerin Toplanması 25
3.17. Verilerin İstatiksel Analizi 27
3.18. Araştırmanın Etik Yönü ve Etik Kurul İzni 27
4. BULGULAR 29
4.1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin gruplara göre dağılımı 30
4.2. Katılımcıların menstruasyonla ilgili özelliklerinin gruplara göre dağılımı 32
4.3. Katılımcıların menstrual hijyen ürünü kullanım özelliklerinin gruplara göre dağılımı 33
4.4. Menstrual Hijyen ürününü tercih etme ve etmeme nedenlerinin gruplara göre dağılımı 36
4.5. Menstrual hijyen ürünleri hakkında bilgi kaynağı ve menstrual kap kullananların bilgi durumu 37
4.6. Menstrual kap grubunun temizlik ve ek farklı ürün kullanım özelliklerinin izlemlere göre dağılımı 38
4.7. İzlemlere göre menstruasyon dönemi özellikleri 39
4.8. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ) toplam ve alt boyut puanlarının karşılaştırılması 40
4.9. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi puanlarının karşılaştırılması 45
4.10. İzlemlere göre menstrual kap ve menstrual ped gruplarının kullandıkları ürünün özelliklerine ilişkin değerlendirmeleri 47
5. TARTIŞMA 50
KAYNAKLAR 58
EKLER I
EK 1: İlk Görüşme Anket Formu I
EK 2: Menstrual Kap Takip Formu I
EK 3: Menstrual Ped Takip Formu I
EK 4: Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ) I

EK 5: Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ) ..... **I**
EK-6: Çalışmaya Katılmak İsteyenler İçin Online Çağrı Formu ..... **I**
EK-7: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ..... **I**
EK-8: Etik Kurul İzin Formu ..... **I**
EK-9: Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (TÜBAP) İzin Formu ..... **I**
ÖZGEÇMİŞ ..... **XVIII**
BENZERLİK RAPORU ..... **XIX**

ONAY SAYFASI

ETİK BEYAN

"Menstrual Kap Kullanımının Menstrual Yaşam ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi" adlı bana ait olan tez çalışmamın bütün aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, bütün verileri ve bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, verilerde ve sonuçlarda herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezimin yazımında yapay zeka yazılımları kullanmadığımı, diğer kaynaklardan elde ettiğim bilgi ve yorumlara tezimde uygun şekilde kaynak gösterdiğimi ve kaynaklar bölümünde yer verdiğimi, patent ve telif haklarını ihlal edici herhangi bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Adı Soyadı

Zeliha ELKAN KİYAT

İmza

İTHAF

Eşime, kızıma ve aileme ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitim sürecim boyunca bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan ve her aşamada desteğini esirgemeyen saygıdeğer tez danışmanım Prof. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT'e, araştırmayı maddi olarak destekleyen Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'ne (TÜBAP 2024/25) ve araştırmaya dahil olan tüm katılımcılara en içten teşekkürlerimi sunarım.

SİMGE VE KISALTMALAR

FIGO: International Federation of Gynecology and Obstetrics

BKİ: Beden Kitle İndeksi

FSH: Folikül Uyarıcı Hormon

GnRH: Gonadotropin Salgılatıcı Hormon

LH: Luteinize Edici Hormon

MEÖ: Menstruasyon Etki Ölçeği

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ÖZET

"Menstrual Kap Kullanımının Menstrual Yaşam ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi", Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Edirne, 2025.

Giriş ve Amaç: Menstrual dönemde kullanılan hijyen ürünleri, kadınların mesntrual yaşamını ve uyku kalitesini etkileyebilmektedir. Bu çalışma, menstrual kap kullanımının, kadınların menstrual dönemde yaşam ve uyku kalitesine olan etkisinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Randomize kontrollü nitelikteki bu çalışma, menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarında olmak üzere toplam 125 kadının katılımı ile tamamlandı. Çalışmanın verileri Ağustos 2024-Nisan 2025 tarihleri arasında toplandı. Çalışmaya katılan kadınlar ile ilk görüşme dahil 1., 2., 3. ve 6. aylarda olmak üzere toplam 5 izlem gerçekleştirildi. İlk görüşme sonrası kadınlara, randomize atandıkları gruba göre menstrual ped ile menstrual kap ve eğitimi verildi. Veriler "İlk Görüşme Anket Formu", "Menstrual Kap Takip Formu", "Menstrual Ped Takip Formu", "Menstruasyon Etki Ölçeği" ve "Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi" kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde; tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklem t testi, Pearson ki-kare testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: Menstrual kap grubunda, Menstruasyon Etki Ölçeği (ilk görüşme p=0,086, 1. ay p=0,421; 2. ay p=0,935; 3. ay p=0,046; 6. ay p=0,029) ve Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (ilk görüşme p=0,899, 1. ay p=0,004; 2. ay p=0,091; 3. ay p=0,007; 6. ay p=0,001) puanları menstrual ped grubuna göre izlem sürecinde anlamlı olarak daha düşük olarak bulundu. Gruplar arasında menstrual hijyen ürününün konfor (p=0,121), sızdırmama özelliği (p=0,330) ve genel memnuniyetleri (p=0,179) açısından fark bulunmadı. Menstrual kap grubunun konfor, sızdırmama özelliği, ekolojik olma, yerleştirme ve çıkarma işlemi kolaylığı, temizlenmesi ve saklanması ve genel memnuniyet puanlarının izlem sürecinde zamanla arttığı belirlendi. Gruplar arasında genitoüriner enfeksiyon geçirme durumu açısından anlamlı fark bulunmadı (ilk görüşme p=0,720, 1. ay p=0,327; 2. ay p=0,087; 3. ay p=0,437; 6. ay p=0,107). Menstrual kap grubu kadınların %80,3'ü menstrual kap kullanmaya devam etmeyi düşündüğünü bildirdi.

Sonuç: Menstrual kap düzenli kullanımında menstrual yaşam üzerine olumlu etkisi ortaya çıkmaktadır. Menstrual kap kullanan kadınlarda olumlu etkilenen menstrual yaşam ile birlikte uyku kalitesi de artmaktadır.

Anahtar kelimeler: Menstrual hijyen ürünleri, menstrual kap, menstrual yaşam, uyku kalitesi

Destekleyen Kurum: Bu çalışma, Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje No: 2024/25

ABSTRACT

"The Effect of Menstrual Cup Use on Menstrual Life and Sleep Quality", Trakya University, Institute of Health Science, Nursing Department, Doctorate Thesis, Edirne, 2025.

Background and Aim: Menstrual hygiene products used during menstruation affect women's menstrual life and sleep quality. This study was conducted to determine the effect of menstrual cup use on women's menstrual life and sleep quality.

Material and Methods: This randomized controlled study was completed with the participation of a total of 125 women in the menstrual cup (n=61) and menstrual pad (n=64) groups. The study data were collected between August 2024 and April 2025. A total of five follow-ups were conducted with the women participating in the study, including the initial interview and follow-ups at 1, 2, 3, and 6 months. After the initial interview, the women were provided with menstrual pads or menstrual cups and training according to the group to which they were randomly assigned. Data were collected using the "Initial Interview Questionnaire," "Menstrual Cup Follow-Up Form," "Menstrual Pad Follow-Up Form," "Menstruation Impact Scale," and "Pittsburgh Sleep Quality Index." In the analysis of the data, descriptive statistics, independent samples t-test, Pearson chi-square test, and Mann Whitney U test were used.

Results: In the menstrual cup group, Menstrual Impact Scale (initial interview p=0.086, 1st month p=0.421; 2nd month p=0.935; 3rd month p=0.046; 6th month p=0.029) and Pittsburgh Sleep Quality Index (initial interview p=0.899, 1st month p=0.004; 2nd month p=0.091; 3rd month p=0.007; 6th month p=0.001) scores were found to be significantly lower than those in the menstrual pad group during the follow-up period. No differences were found between the groups in terms of comfort (p=0.121), leak-proofness (p=0.330), and overall satisfaction (p=0.179) with the menstrual hygiene product. It was determined that the menstrual cup group's scores for comfort, leak-proofness, eco-friendliness, ease of insertion and removal, cleaning and storage, and overall satisfaction increased over time during the follow-up period. No significant difference was found between the groups in terms of the incidence of genitourinary infections (initial interview p=0.720, 1st month p=0.327; 2nd month p=0.087; 3rd month p=0.437; 6th month p=0.107). 80.3% of women in the menstrual cup group reported that they intended to continue using menstrual cups.

Conclusion: Regular use of menstrual cups has a positive effect on menstrual life. Women who use menstrual cups experience improved sleep quality along with positive effects on their menstrual life.

Keywords: Menstrual hygiene products, menstrual cup, menstrual life, sleep quality

Financial Support: The present study was supported by the Research Fund of Trakya University. Project No: 2024/25

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kadın yaşamının önemli bir dönemini oluşturan üreme çağı, menarşla başlayıp menopoza kadar sürer (1,2). Bu dönemde her ay periyodik olarak tekrarlaması beklenen menstruasyon ise kan ve endometriyal dokunun vajinal yolla dışarıya atılmasıyla karakterize olan fizyolojik bir olaydır (3). Üreme çağındaki kadınlarda menstrual siklus ortalama 21-35 günde bir kez gerçekleşmekte ve 2-7 gün sürmektedir (1,2). Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu'na (FIGO) göre ise normal menstrual siklus sıklığı 24-38 gündür (4). Menstruasyon dönemlerinde kadınlar güvenli, etkili ve uygun fiyatlı hijyen ürünlerine ihtiyaç duyar; bu ürünler konfor, hijyen ve çevresel etki açısından önemlidir (2,5).

Günümüzde en sık tek kullanımlık ped ve tamponlar tercih edilse de menstrual kap, menstrual külot, yeniden kullanılabilir pedler ve deniz süngeri gibi alternatifler de vardır. Her ürünün, kullanım kolaylığı, maliyet, çevresel etki ve sağlık açısından avantaj ve dezavantajları vardır. Menstrual pedler ve tamponlar, tek kullanımlık hijyen ürünleridir. Menstrual kap, menstrual külot ve yeniden kullanılabilir pedler ise uzun süreli kullanıma uygundur. Bu nedenle çevre dostu ve ekonomik ürünlerdir. Menstrual kap, tampon ve deniz süngeri gibi ürünler vajina içine yerleştirilirken, pedler ve menstrual külot vajina dışında kullanılmaktadır. Ancak menstrual hijyen ürünlerinin doğru kullanılmaması, enfeksiyon ve toksik şok sendromu ile sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle bu ürünlerin, kullanım şekli hakkında doğru bilgilere sahip olunması önem taşımaktadır (6,7).

Bir kadının, üreme çağı boyunca yaklaşık 6000 adet menstrual ped kullandığı tahmin edilmektedir. Geleneksel tek kullanımlık menstrual pedler, doğada uzun süre yok olmadığı için çevre sağlığını tehdit etmektedir (8,9). Düşük gelirli ülkelerde menstrual hijyen ürünlerinin temin edilmesi güç olmakta, imha edilmesindeki yanlış uygulamalar ise kanalizasyon sistemlerinde tıkanıklıklara ve sanitasyon sorunlarına yol açabilmektedir (10). Bu ürünler, üreme sağlığını tehdit eden siyanür, dioksin ve ağartıcılar gibi zararlı maddeleri de içermektedir (11). Bu nedenle menstruasyon dönemindeki hijyen yönetiminin aynı zamanda bir çevre sağlığı ve kadın sağlığı sorunu olarak da ele alınması gerektiği bildirilmektedir (12).

Menstrual kaplar hem çevre sağlığını hem de üreme sağlığını daha az etkileyebilecek menstrual hijyen ürünlerinden biridir. Bu kaplar, medikal silikondan veya elastomerden üretilmektedir. Yeniden kullanılabilir ve uzun süreli koruma sağlayan ürünler olup kadınların kendi kendilerine kullanımını kolaylaştıracak şekilde esnek bir çan veya kupa şeklinde

tasarlanmaktadır (13). Menstrual kap kullanımının çok yaygın olmadığı ve kadınların bu konuda bazı endişeler taşıdığı bilinmektedir.

Menstrual kap kullanımını etkileyen faktörler arasında, toksisite veya enfeksiyon riski taşıyabileceğine dair endişeler yer almaktadır (14). Ancak bir meta analiz çalışmasında menstrual kap kullanımının vajinal flora üzerinde olumsuz bir etkisi olmadığı bildirilmiştir. Bununla birlikte çalışma bittikten sonra da menstrual kap kullanmaya devam etmek isteyen kadınların oranı artarak %73 bulunmuştur (15). Literatürde, medikal silikondan üretilen menstrual kapların güvenli, iyi tolere edilebilir olduğu ve Staphylococcus aureus üremesi açısından risk oluşturmadığı gösterilmektedir (16–18). Menstrual hijyen ürünlerinin kullanımını etkileyen faktörlerden bir diğeri ekonomik nedenlerdir. Menstrual kaplar ilk satın almada tek kullanımlık ürünlerden pahalı olsa da kullanımından itibaren yaklaşık 6 ay içerisinde hem maliyet açısından hem de oluşan katı atık açısından avantaj oluşturmaktadır (19). Diğer önemli bir husus ise bu ürünlerin kullanım sürecindeki bireysel konfor ve uyku kalitesidir.

Kadınlar, menstruasyon sürecinde üreme hormonlarının etkisiyle bazı anatomik, fizyolojik ve ruhsal değişiklikler yaşamaktadır. Vücut ısısında artış, solunumda değişim, kan basıncında düşme, otonom sinir sistemi işleyişinde değişiklik ve uyku kalitesi ile ilişkili sorunlar yaşayabilmektedir. Uyku ile ilişkili sorunlar genellikle luteal fazda ve menstruasyon döneminde artmaktadır. Bu durumun hormonal değişimler, menstrual dönem semptomları, menstrual siklus özellikleri, uyku sırasında sızıntı kaygısı, ped veya tamponun sık değiştirilmesinin gerekliliği ve diğer bireysel nedenlerle ilişkili olduğu bildirilmektedir (19,20).

Menstrual kapların, uzun süreli sızdırmazlık sağlaması ve konfor sunması nedeniyle menstrual sürece, kadınların yaşamına ve bireysel uyku kalitelerine olumlu etkilerinin olabileceği düşünülmektedir. Literatürde menstrual hijyen ürünleri ile uyku kalitesi ilişkisini inceleyen sadece bir çalışma bulunmaktadır (20). Ancak menstruasyon döneminde kadınların günlük yaşamını, menstrual kap kullanımını ve uyku kalitesini birlikte ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu alanda yapılan çalışmalar ise daha çok menstrual semptomların yaşam kalitesi üzerine etkisine odaklanmıştır (21,22). Ayrıca menstrual düzensizlikler, dismenore ve hormonların uyku kalitesine etkisini inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır (23–25). Bu doğrultuda çalışmada; menstrual kap kullanımının, kadınların menstrual dönemdeki yaşam ve uyku kalitesi üzerine olan etkisinin incelenmesi amaçlandı.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kadınların Yaşam Sürecinde Menarş ve Menstruasyonun Yeri

Kadın fizyolojisinde yaşam boyu üreme fonksiyonları değişir. Bu değişimler çocukluk, üreme çağı, perimenopoz ve post-menopoz olmak üzere dört evrede incelenir. Bebeklik ve çocukluk döneminde üreme sistemi inaktif olup üreme hormonlarının seviyeleri düşük ve stabildir. Bu evre, puberte dönemindeki değişiklikler ve cinsel olgunluğun başlangıcını simgeleyen ilk menstruasyon kanaması (menarş) ile sona ermektedir. Menarşı takiben her ay periyodik olarak tekrarlayan menstrual kanamalar oluşmakta ve kadınlar üreme çağına girmektedir (26,27). İlk menstruasyon genellikle 8 ila 15 yaş arasında başlamakta ve kızların %98'inde, 15 yaşına kadar menarş görülmektedir. Menarş yaşı; genetik yapı, endokrin sistem işlevleri, ırk/etnik köken, beden kitle indeksi (BKİ), coğrafi konum, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyi, sosyoekonomik durum ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (27–29). Menarştan sonraki ilk yıllarda hipotalamus-hipofiz-over ekseninin olgunlaşmamış olması genellikle ovülasyonun olmamasına ve menstrual siklusların düzensiz olmasına neden olmaktadır. Fakat menstrual sikluslar %90 olasılıkla 21-45 gün aralığında meydana gelmektedir. Bu durum ovülasyonlu siklusların başlamasıyla birlikte genellikle menarştan sonraki üçüncü yılda düzelmektedir (26,28,30).

Kadın nüfusunun yaklaşık %52'si üreme çağındadır ve bu kadınların çoğunluğu her ay menstruasyon kanamalarını deneyimlemektedir (31). Menstruasyon, üreme çağındaki bireylerde hormonal olarak düzenlenen, periyodik olarak gerçekleşen ve uterusun endometrium tabakasının deskuamasyonuyla karakterize olan bir süreç olarak tanımlanmaktadır (32). Menstruasyonun evrimsel kökenleri, spermatozoa ile uterusa taşınan enfeksiyöz ajanların ortadan kaldırılması ve endometriumu stabilize etmek için düzenli olarak endometrial dokunun değişmesi olmak üzere iki teori ile açıklanmaktadır (32).

Menstrual siklus uzunluğu, tipik olarak 21-35 gün arasında sürmekle birlikte ortalama 28 gündür (30). Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu'na (FIGO) göre, normal menstrual siklus belirli bir sıklığa, düzene, süreye ve kanama yoğunluğuna sahip olmalıdır ve normal menstrual siklus sıklığı 24-38 gündür (4). Bir menstrual siklusta ortalama menstrual sıvı (kan) hacminin kabul edilen üst sınırı 80 mL'dir. Donoso ve ark. çalışmasında; sağlıklı kadınlarda menstrual sıvı hacminin ortalama 86,7 mL (15-271 mL) olduğu ve nullipar ve

multipar kadınlar arasında önemli farklılıklar bulunduğu (sırasıyla 45,9-99,1 mL) tespit edilmiştir (33). Üreme çağında, menstrual sikluslar genellikle düzenli bir şekilde devam eder. Ancak fizyolojik stres, hastalıklar, mevsimsel değişiklikler, gebelik veya hormonal kontraseptiflerin kullanımı gibi nedenlerle çeşitli değişiklikler yaşanabilir. Kadın yaşamında üreme fonksiyonlarında belirgin değişimlerin gözlendiği ve son menstruasyon dönemine doğru bir geçiş sürecini ifade eden perimenopoz evresi, genellikle 46 ila 52 yaş arasında ortaya çıkar ve yaklaşık 10 yıl sürer. Bu sürecin ardından, bir kadının ardışık 12 ay boyunca menstruasyon kanaması olmaması ile menopoz süreci yaşanır. Menopozu takiben üreme çağı sona erer ve postmenopozal dönem başlar. Kadınların yaşam süresinin önemli bir bölümü üreme çağında geçtiği için menstrual siklus, kadın fizyolojisini düzenleyen kritik bir biyolojik ritim olarak değerlendirilir (26,34).

2.1.1. Menstruasyonun Fizyolojisi

Menstrual siklus; menstrüasyon evresi, foliküler evre, ovülasyon evresi ve luteal evre olmak üzere dört evreden oluşan fizyolojik bir süreçtir. Bu süreç hipotalamus-hipofiz ve overler ekseni tarafından kontrol edilmekte ve hormonal etkileşimlerle düzenlenmektedir. Menstrual siklus boyunca, overlerde ve endometriyumda bazı değişiklikler meydana gelmektedir (26). Bu değişiklikler, endometriyumun gebeliğe hazırlanması ve gebelik gerçekleşmezse endometriyal tabakanın deskuamasyonu ve ardından reepitalizasyonunu içermektedir. Menstrual siklus, over siklusu (ovaryan siklus) ve endometriyal siklus olarak ele alınmaktadır (Şekil 2.1.). Over siklusu ve endometriyal siklus koordineli bir şekilde ilerleyerek, üreme fonksiyonlarının sürekliliğini sağlamaktadır (26,35).

Ovarial siklus:

Over siklusu; foliküler, ovülasyon ve luteal fazlardan meydana gelmekte olup oositin olgunlaşmasını ve salınımını düzenlemektedir. Foliküler faz, menstruasyonun birinci günü başlamakta ve ovülasyona kadar sürmektedir. Menstrual siklus süresi 28 gün olan kadınlarda, foliküler faz, siklusun 1-14. günleri arasına denk gelmektedir (32). Foliküler fazda, hipotalamustan salgılanan Gonadotropin Salgılatıcı Hormon (GnRH) hipofiz bezini uyarmaktadır. Hipofiz bezi, Folikül Uyarıcı Hormon (FSH) salgılamakta ve FSH'ın etkisiyle overlerde foliküller gelişmeye başlamaktadır. Bu foliküller, östrojen ve daha az miktarda progesteron hormonu salgılamaktadır (32,35). Östrojen seviyesinin yükselmesi ile birlikte FSH salınımı azalmaktadır. Foliküllerden bir tanesi dominant olarak gelişmeye devam

ederken, diğer foliküller gerilemektedir. Östrojen seviyeleri maksimuma ulaştığında, hipotalamus pozitif geri bildirimi ile Luteinize Edici Hormon (LH) salgısı artmakta ve ovülasyon fazına geçilmektedir (35).

Ovülasyon, düzenli mentruel siklusları olan bir kadında beklenen menstruasyon tarihinden ortalama 14 gün önce meydana gelmektedir (35). Ancak kadınlar arasında bu süre açısından çeşitli farklılıklar olabilmektedir. Ovülasyon fazında; kandaki LH seviyesinin pik yapmasıyla birlikte oosit, overden fallop tüpüne geçmekte ve döllenme için yaklaşık 24 saat bu alanda beklemektedir. Ovülasyondan sonraki süreçte, progesteronun etkisiyle bazal vücut sıcaklığında yaklaşık 0,3 °C'lik bir yükselme meydana gelmekte ve luteal fazın sonlarına kadar devam etmektedir (36,37).

Over siklusunun son fazı olan Luteal faz ovülasyondan sonra, menstrual siklusun yaklaşık 15. gününde başlamakta ve bir sonraki menstruasyonun ilk gününe kadar devam etmektedir (35). Ovülasyon gerçekleştikten sonra graff folikülü, korpus luteum adını almakta ve geçici bir endokrin yapıya dönüşmektedir . Korpus luteum, yüksek miktarda progesteron ve az miktarda östrojen salgılamaktadır. Progesteron, endometrial tabakanın kalınlaşmasını sağlayarak oositin yerleşmesi için uygun bir ortam oluşturmaktadır. Eğer döllenme gerçekleşmezse, korpus luteum dejenerasyona uğrayarak korpus albikans adını almaktadır. Progesteron ve östrojen hormon seviyeleri düşmektedir. Endometrial tabakanın deskuamasyonu ile menstruasyon kanaması başlamaktadır (37).

Endometrial siklus:

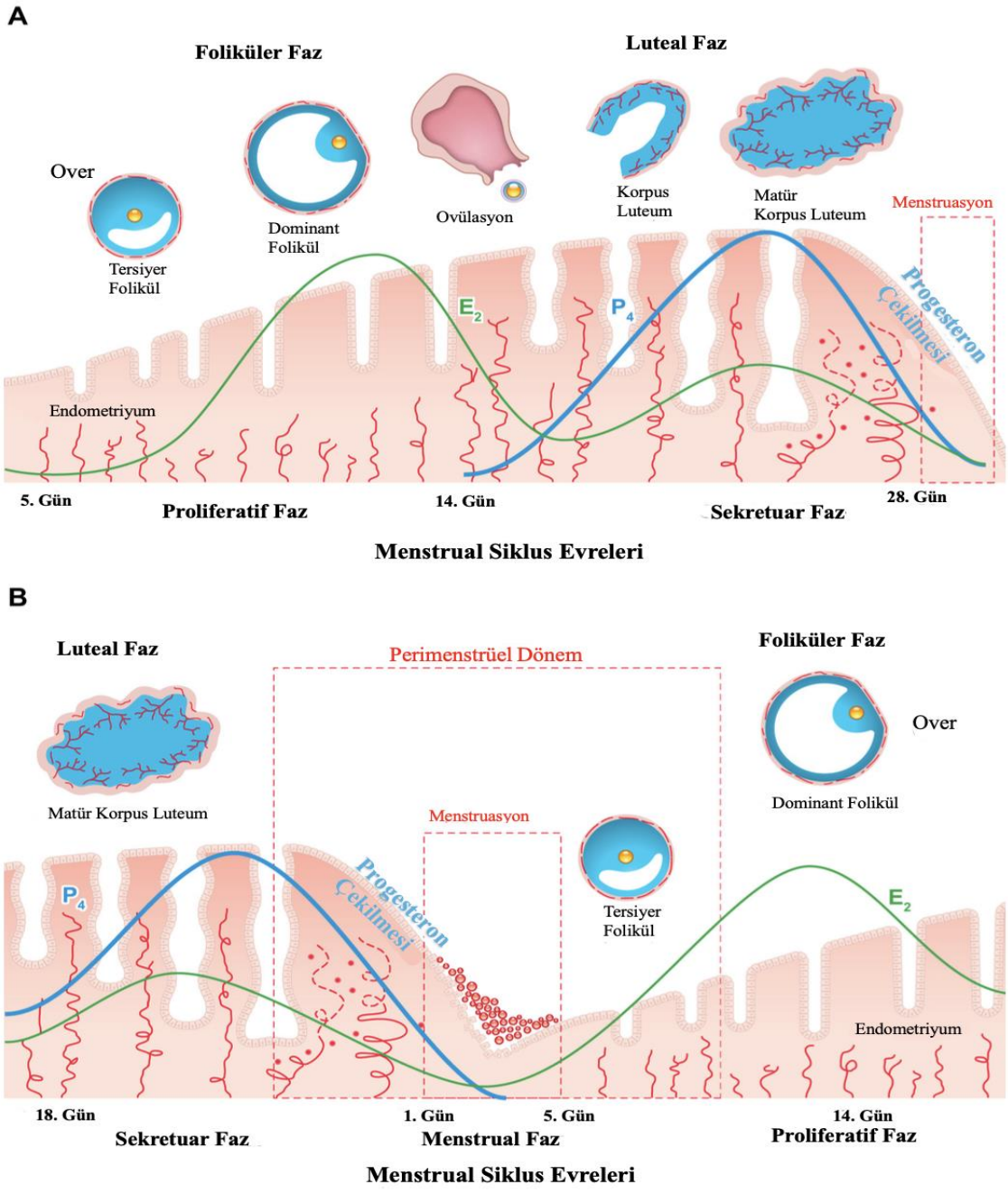
Endometriyal siklus; menstruasyon fazı, proliferatif faz ve sekretuar fazı içermektedir. Fertilizasyonun gerçekleşmesi durumunda, blastosist evresindeki embriyonun implantasyonu için uterus duvarının hazırlanmasında rol oynamaktadır (35).

Menstruasyon, menstrual siklusun ve endometriyal siklusun ilk fazıdır. Menstrual siklusun 1-5. günleri arasında, menstrual kanamanın olması ile karakterizedir. Menstrual kanama, gebelik oluşmayan sikluslarda endometrial dokunun deskuamasyonu ile meydana gelmektedir (35).

Menstrual siklusun erken proliferatif fazında endometrial endokrin ortamda östradiol hormonu baskındır. Endometrial gelişimin bu aşamasında, vasküler ve endometrial dokular yoğun bir proliferasyona uğramaktadır. Endometrial siklusun proliferatif fazının over siklusunda karşılığı foliküler fazdır. Bu aşamada ovülasyonun gerçekleşmesi ve korpus luteum oluşumunu takiben progesteron salgılanmaktadır. Östrojen ve progesteronun etkisiyle,

endometrium 3-4 mm kalınlığa ulaşmakta, servikal mukus sıvılaşarak spermlerin geçişi için uygun bir hale gelmektedir (30,35).

Endometriyal siklusun, progesteron hormonunun baskın olduğu evresi sekretuar faz olarak adlandırılmaktadır. Progesteron üretimi, implantasyon için hazırlanmış olan endometriyumda gebeliğin oluşması ve sürdürülmesi için gereklidir. Bu fazın over siklusundaki karşılığı luteal faz olup korpus luteumdan salgılanan hormon miktarı sürecin sağlıklı işleyebilmesi açısından önemlidir (35).



Şekil 2.1. Menstrual siklus fazları: A-Over siklusuna ait fazlar, B-Endometriyal siklusa ait fazlar (Critchley ve diğerleri, 2020'den modifiye edilmiştir.) (35)

2.2. Menstruasyonun Kadın Sağlığındaki Yeri

Menstruasyon, kadınlardaki üreme sağlığının doğal ve vazgeçilmez bir parçasıdır. Kadınların yaşamlarının büyük bir kısmını üreme çağında geçirmeleri, menstruasyonun önemini daha da artırmaktadır. Bununla birlikte, menstruasyon süreci bireyin yaşam kalitesini fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik açılardan etkileyebilmektedir (38). Derya ve ark. (39) çalışmalarında, menstruasyon semptomlarının şiddeti arttıkça fiziksel ve mental yaşam kalitesinin azaldığını saptamıştır.

Menstruasyon, fizyolojik bir süreç olmasına rağmen mitlerle örtülü hem iyi hem de kötü sembollerle yüklü, tüm geleneksel kültürlerde çeşitli tabuların ve ritüellerin konusu olan bedensel bir fonksiyondur. Tarihi kayıtlardan, erken dönem kültürel uygulamalara, yaygın tabulara ve toplumsal cinsiyet çalışmalarına kadar çeşitli bilim alanlarına konu olmuştur (32,40).

Dünya genelinde her gün 300 milyondan fazla kadın menstruasyon kanaması yaşamaktadır. Bu doğal sürecin hastalık kabul edildiği ve olumsuz deneyimlendiği toplumlarda ise, menstruasyonun sağlık hakkı ve toplumsal cinsiyet eşitliği açısından bir engel oluşturabileceği belirtilmektedir (41). Bu nedenle, menstruasyonun kadın sağlığı ile olan ilişkisinin çok boyutlu bir şekilde ele alınması gerekmektedir.

Menstrual sağlık kavramı; menstrual hijyen yönetimi, bilgi, eğitim, güvenlik, esenlik, eşitlik, kadınların güçlendirilmesi, cinsel sağlık ve üreme sağlığı haklarına erişim ile ilişkilendiren oldukça kapsayıcı bir terimdir. Kadınların menstrual dönemlerinde fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik açılardan refah içerinde olmalarını içermektedir (41). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), menstrual sağlığın korunması, geliştirilmesi ve sürdürülmesi konusunda üç temel eylem çağrısında bulunmaktadır (42). Bunlar:

- Menstruasyonun yalnızca bir hijyen konusu olarak değil; çok boyutlu ele alınması gereken bir sağlık konusu olarak tanınması ve bu çerçevede değerlendirilmesi,
- Menstrual sağlığın; kadınların, kız çocuklarının ve menstruasyon deneyimleyen diğer bireylerin ihtiyaç duyduğu bilgiye, eğitime, menstrual hijyen ürünlerine, temiz suya, sanitasyon hizmetlerine ve atık yönetim sistemlerine erişimini; ihtiyaç duyduklarında empatik ve nitelikli bakım hizmeti alabilmelerini; aynı zamanda menstruasyonun

sağlıklı bir süreç olarak kabul edildiği ortamlarda yaşama, eğitim alma ve çalışma hakkına sahip olmalarını kapsadığı gerçeğinin kabul edilmesi,

- Bu kapsamda yapılacak tüm çalışmaların ilgili sektörlerin planlarına ve bütçelerine entegre edilmesi ve uygulamaların etkinliğinin ölçülmesidir.

Fiziksel sağlık boyutu ile menstrual sağlık:

Menstruasyon dönemlerinde kadınlar çeşitli fiziksel semptomlar yaşayabilir. Bu semptomlar arasında ağrı, yorgunluk, mide bulantısı, cilt problemleri ve memelerde hassasiyet yer alır (41,43). Ayrıca, kullanılan menstrual hijyen materyallerinin özellikleri veya değişim sıklığının yetersizliği genital bölgede rahatsızlık, tahriş, kızarıklık ve morarma gibi sorunlara neden olabilir (41,43).

Menstruasyon dönemlerinde görülen sağlık sorunlarından biri de menstrual migrendir. Menstruasyon döneminde yaşanan migren, saf menstrual migren ve menstruasyon ile ilişkili migren olarak ikiye ayrılır. Saf menstrual migren atakları yalnızca menstruasyon kanamasıyla birlikte görülür ve %1'lik bir yaygınlığa sahiptir. Menstruasyon ile ilişkili migrenin yaygınlığı %6-7'dir ve hem menstruasyon kanaması sırasında hem de döngünün geri kalanında görülmektedir (44). Şiddetli fiziksel semptom yaşayan kadınlarda menstrual sağlık bakımına olan gereksinim arttırmaktadır.

Menstrual sağlık kavramıyla birlikte menstruasyon ile ilgili araştırma ve uygulama alanları genişlemiş ve menstrual problemlerin ele alınması kolaylaşmıştır (41). Yapılan çalışmalarda; premestruel sendrom, dismenore, endometriozis, polikistik over sendromu, düzensiz menstruasyon, anormal uterin kanama, dismenore gibi problemler ile birlikte yaşam kalitesinin ve üreme sağlığının önemli ölçüde etkilendiği bildirilmiştir (41,45–47). Hennegan ve ark. (41) 6000'in üzerinde katılımcının deneyimlerinin ele alındığı sistematik derleme ve nitel metasentez çalışmasında, menstruasyon döneminde yaşanan fiziksel semptomların bacaklarda kramp, yorgunluk, baş ağrısı, mide bulantısı, kusma, memelerde hassasiyet, ciltte lekelenme ve sinirlilik olduğu belirlenmiştir. Süt ve ark. (48) çalışmasında kadınların %85,5'inin primer dismenore yaşadığı belirlemiştir. Dismenore sorunu yaşayan kadınlarla yapılan başka bir çalışmada kadınların %80,1'inin dismenore şikayetleri nedeniyle günlük yaşamlarının etkilendiği ve bunun sonucunda %25,9'unun okula devamsızlık yaptığı bildirilmiştir (49). Varışoğlu ve Vural (50) çalışmasında genç kadınların %89,2'sinin menstrual ağrı yaşadığı, %39,1'inin menstrual ağrı nedeniyle okulda devamsızlık yaptığı, %59,6'sının menstrual ağrı için ilaç kullandığı bildirilmiştir. Cherenack ve Sikkema (47) menstrual

semptomlar ile depresyon, anksiyete ve üreme sistemi enfeksiyonları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemiştir.

Psikolojik sağlık boyutu ile menstrual sağlık:

Ergenlik dönemindeki kızlar için menstruasyonun başlaması önemli bir biyopsikososyal geçiş sürecidir (47). Kız çocuklarının menstruasyon deneyimlerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmaların tespit ettikleri ortak zorluklar arasında, menstruasyon başlangıcına hazırlıklı olmama, alay edilme ve utanç, sızıntılar, lekeler, koku sorunları ve okulda menstrual kanamayı etkili bir şekilde yönetememe kaygısı yer almaktadır (31,51). Bu nedenle, menarş sonrası okul performanslarının düştüğü görülmektedir (52). Ancak menstrual hijyene yönelik müdahaleler (eğitim, malzeme temini, uygun ortamın tedarik edilmesi vb.), ile öğrencilerin okul devamının, başarı düzeylerinin, performanlarının arttığı ve okul terk oranlarının azaldığı bildirilmiştir. Ayrıca menstruasyon hakkındaki bilgileri, tutumları, uygulamaları ve duygusal refahları da olumlu yönde etkilenmiştir (53).

Menstruasyon dönemindeki kadınlarda ruh sağlığının önemli bir yeri bulunmaktadır. Kız çocuklarına, ergenliğin başlangıcından sonra depresif bozukluk teşhisi konulma olasılığı bir buçuk ile iki kat daha fazladır (54). Varışoğlu ve Vural (50), öğrencilerin menstruasyon döneminde yaşadığı malzeme güvenilirliği endişesinin depresyon ve stres ile ilişkili olduğunu belirlemiştir. Hennegan ve ark. (41) ise kadınların menstruasyon dönemlerini çoğunlukla utanç ve sıkıntı duygularıyla ilişkilendirdiğini bildirmiştir.

Sosyokültürel ve ekonomik boyutu ile mestrual sağlık:

Kültürler arasında menstrual kanamaya bakış açısından çeşitli farklılıklar bulunmaktadır. Bazı kültürlerde menstrual dönemde kadınlar 'kirli' olarak damgalanmış ve toplumdan dışlanmıştır. Bu kültürlerde, kadınların menstruasyon dönemlerinde dini uygulamalara katılmasına veya mutfağa girip yemek yapmalarına izin verilmemiştir (55). Bu durum, kadınlar üzerinde çeşitli şekillerde etkisini göstererek menstruasyona karşı olumsuz tutumların içselleştirilmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda kadınlar, menstruasyon deneyimlerini gizli tutma eğilimi göstermiştir. Menstrual kanamalarının açığa çıkma olasılığı karşısında duyulan utanç ve sıkıntı gibi duygular, menstruasyon hakkındaki konuların açıkça konuşulmasını engellemiştir. Bu nedenle kadınların doğru bilgiye ulaşması ve destek araması zorlaşmıştır (41,51).

Literatürde, kadınların menstruasyon hakkındaki bilgi düzeylerinin menstruasyon deneyimlerini etkilediği bildirilmektedir. Özellikle orta ve düşük gelirli ülkelerde,

menstruasyonun temel biyolojisi, üreme fonksiyonları, menstruasyon ve ağrının yönetimi dahil olmak üzere birden fazla alanda bilgi eksikliği olduğu tespit edilmiştir (13,56,57).

Menstrual sağlık hakkında eğitim verilmesi bilgi eksikliğinin ve buna bağlı oluşabilecek sorunların azaltılmasında etkili bir yöntemdir (40,43,58,59). Çalışmalarda, menarş öncesinde menstruasyon hakkında herhangi bir bilgi edinmemiş kadınların, menstrual kanamayı bir hastalık belirtisi olarak algıladıkları ve bu nedenle korku, kaygı ve kafa karışıklığı yaşadıkları bildirilmiştir. Bunun aksine, menarş öncesinde menstruasyon hakkında bilgi alan kadınların bu süreci daha olumlu deneyimlendiği bulunmuştur (40,58,59). Gedik ve Şahin (43) ergenlere verilen menstrual hijyen eğitiminin etkinliğini değerlendirdiği çalışmada, menstruasyonun onlar için ne ifade ettiği sorusuna; eğitim öncesinde, genç kızlığa geçiş, hastalanmak ve kirli kanın dışarı atılması yanıtları verilirken, eğitim sonrasında katılımcıların büyük çoğunluğunun genç kızlığa geçiş yanıtını verdiği bildirilmiştir. Yüksek gelirli ülkelerde yürütülen bir sistematik derlemede, üreme çağındaki kadınlarla gerçekleştirilen 83 çalışma ve 18 yaş altındaki kız çocuklarıyla yapılan 24 çalışmanın verileri incelenmiştir. İnceleme sonuçlarına göre, kadınların menstruasyonu gizlenmesi ve utanılması gereken bir olgu olarak gördükleri; bu sürecin sosyokültürel normlar, davranışsal beklentiler ve ağrı deneyimi nedeniyle olumsuz yaşantılarla ilişkilendiği belirlenmiştir. Ayrıca, menstruasyonun artan zihinsel yük, sosyal katılımdaki azalma ve kişisel ilişkiler üzerinde olumsuz etkiler yarattığı bildirilmiştir (60).

Sosyal destek düzeyi ve sosyal desteğin eksikliği de menstrual deneyimleri etkileyen önemli faktörlerdendir. Kadınların sosyal destek aldığı kişiler genellikle aile ve arkadaşlar olmakla birlikte öğretmenler ve sağlık çalışanları da menstruasyon dönemlerinde destek sağlamaktadır. Birçok kültürde, anneler kızlar için birincil destek ve bilgi kaynağı olarak hizmet ederken (61), Gana (62), Güney Afrika (63) ve Tanzanya (64) gibi bölgelerde, kültürel açıdan anneden alınan desteğin uygunsuz olarak kabul edilmesi nedeniyle teyzeler veya büyükanneler gibi diğer kadın akrabaların bu rolde hizmet etmesi beklenmektedir.

Arkadaşlar ise özellikle ergenlik döneminde okul gibi toplu ortamlarda lekelenmeleri kontrol ederek, hijyen ürünlerini değiştirirken eşlik ederek veya ihtiyaç duyulan malzemeleri getirerek destek olmaktadır. Ancak bazen de yaşıtları tarafından durumun fark edilmesi, alay edilmesi gibi zorbalık davranışlarıyla karşılaşmalarına neden olabilmektedir (41). Okul çağındaki kızlarla yapılan çalışmalarda, hijyen ürününü değiştirme alanlarının bulunmaması veya uygun olmaması, kullanılan hijyen ürününe bağlı sızıntı, kıyafetin lekelenmesi ve zorbalığa maruz kalma endişesi menstruasyon dönemlerinde okula gitmekten kaçınma, devamsızlık yapma ve eğitimin aksamasıyla sonuçlanabilmektedir (13,41,65). Yetişkin

kadınların deneyimlerine yönelik yapılan çalışmalar daha sınırlı olsa da menstruasyon ile ilgili kısıtlamaların, eğitime, iş yaşamına ve istihdama tam olarak katılma konusunda bazı sınırlandırmalar oluşturduğu ve kadınların kamusal alandan dışlanmasına neden olduğu bilinmektedir (66–69).

2.3. Menstrual Hijyen Yönetimi

Menstrual hijyen yönetimi, kadınların regl dönemlerini güvenli ve hijyenik koşullarda yönetebilmelerini ifade eder (10). Kadınların menstruasyon dönemlerini sağlıklı ve etkili bir şekilde yönetebilmeleri için mahremiyet sağlanan alanlara, güvenli su kaynaklarına, uygun sanitasyon ve hijyen tesislerine, ekonomik olarak erişilebilir, temiz ve emici hijyen ürünlerine, doğru bilgiye ve menstruasyon dönemlerini utanç veya damgalanma olmadan yönetebilecekleri destekleyici bir ortama erişimleri gerekmektedir (52,69,70). Ancak, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ve kırsal bölgelerde yer alan okullarda kadınların ellerini, dış genital organlarını ve kirli giysilerini yıkamaları için su temininde yetersizlik, mahremiyetin sağlanamaması, sabun eksikliği, hijyenik ped atıklarının uygun şekilde imha edilememesi özellikle öğrencilerin menstrual hijyen yönetimini zorlaştırmaktadır (52).

Menstrual hijyen yönetiminin etkili olarak sağlanması açısından kadınlara yönelik eğitim müdahaleleri önemli bir rol oynamaktadır (43,71). Gedik ve Şahin'in (43) çalışmasında, 11-15 yaş grubundaki katılımcıların her gün iç çamaşırını değiştirme sıklığı, eğitim öncesinde %11,8 iken eğitim sonrası %47'ye yükselmiştir. Genital bölge temizliğinde sabun kullananların sayısı eğitim sonrasında azalırken tuvalet sonrası genital bölge temizliğini doğru yapan katılımcıların oranında anlamlı artış saptanmıştır. Bu bulgular, menstrual hijyen konusunda verilen menstruasyon fizyolojisi ve hijyenine ilişkin verilen eğitimin menstruasyonla ilgili bilgi düzeyini artırdığını ve hijyenik davranışlarda olumlu değişikliklere yol açtığını göstermektedir.

Kadınların menstruasyon dönemlerini sağlıklı bir şekilde yönetebilmelerinde bilgi ve altyapı olanaklarının yanında kullandıkları hijyen ürünlerinin niteliği de etkili bir rol oynamaktadır. Menstrual hijyenin etkinliği, tercih edilen ürünlerin emiciliği, güvenliği, konfor düzeyi ve kullanım kolaylığı gibi çeşitli faktörlere bağlıdır (2,6). Fransa'da 1153 kadının katılımıyla yapılan bir çalışmada, kadınların menstrual hijyen ürünü tercih ederken rahatlık, kullanım kolaylığı, sağlığa zarar vermemesi ve ekolojik olması olarak bildirilmiştir (6). Bu nedenle, menstrual hijyen ürünlerine ilişkin farkındalık ve bilgi düzeyinin artırılması, kadın sağlığının korunmasında ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi açısından önemli bir katkı sağlayacaktır.

2.4. Menstrual Hijyen Ürünleri

Menstruasyon deneyimleyen bireyler, menstrual dönemdeki yaşamlarını günlük yaşamlarıyla birleştirmek için tarih boyunca mücadelelerini sürdürmüş ve çeşitli menstrual hijyen ürünlerini kullanmıştır (72,73). Menstrual hijyen ürünleri, vajina içine yerleştirilme durumuna göre tampon, menstrual kap, menstrual disk ve deniz süngeri gibi invaziv ürünler veya menstrual ped, günlük ped, yeniden kullanılabilir hijyenik ped, menstrual külot gibi noninvaziv ürünler olmak üzere iki kategoriye ayrılmaktadır. Ayrıca tek kullanımlık (tampon, menstrual ped ve günlük ped) veya yeniden kullanılabilirlik (menstrual kap, deniz süngeri, yeniden kullanılabilir hijyenik ped ve menstrual külot) özelliklerine göre de sınıflandırılmaktadır (6,72,73). Kadınlar her yıl yaklaşık 65 günlerini ve yaşamlarının 6-8 yılını menstruasyon kanamaları ile geçirmektedir. Bu süre boyunca bir kadın yaklaşık olarak 6000 adet menstrual ped kullanmaktadır ve diğer ürünleri ise daha az oranda tercih etmektedir (2,6,74).

Kadınların menstruasyon dönemlerini yönetmek için çeşitli menstrual hijyen ürünlerini kullanmakta ve en sık tek kullanımlık menstrual pedleri tercih etmektedir (6). Menstrual kaplar, yeniden kullanılabilir pedler, yıkanabilir kumaş bezler ve menstrual külotlar ise daha az bilinen alternatif ürünlerdir (75). Yüksek gelirli ülkelerde tamponlar ve tek kullanımlık pedler yaygın olarak kullanılmakta ve pek çok kadın bu ürünlere sorun yaşamadan erişebilmektedir (75). Düşük ve orta gelirli ülkelerde ise tamponlar daha az sıklıkla kullanılırken menstrual pedler, yeniden kullanılabilir pedler ve ticari olmayan kumaş bezlerin kullanımı daha yaygındır (6,38,60). Menstrual kapların güvenle kullanabileceği bildirilmiş olup kadınlar tarafından daha az bilinmekte ve sık kullanılmamaktadır (6,15,76,77).

Menstrual hijyen ürünleri tercih edilirken, güvenli ürünlerin tercih edilmesi menstrual sağlık açısından önemli bir konudur. Vajina ve vulva mukozası vücudun diğer bölgelerine göre daha geçirgen bir yapıya sahiptir. Bu nedenle menstrual hijyen ürünleri içerisindeki kimyasallar emilerek doğrudan kan dolaşımına karışabilmektedir (74). Bu alanda yapılmış bir sistematik derlemede, bazı menstrual hijyen ürünlerinde (menstrual ped, günlük ped ve tampon) fitalatlar, uçucu organik bileşikler, parabenler, çevresel fenoller, koku kimyasalları, dioksinler ve dioksin benzeri bileşikler tespit edildiği raporlanmıştır (11).

Menstrual hijyen ürünü seçimi, kadınların menstrual hijyen yönetiminin sağlanması ve sürdürülmesi açısından önemli bir yere sahiptir. Bu ürünlerin seçimi kanama miktarı, menstruasyon süresi, kişisel tercihler, coğrafi kökenler, eğitim, kültürel ve sosyoekonomik faktörlere göre değişmektedir. Menstrual hijyen ürünü seçerken her kadının tercih nedenleri

farklı olsa da genellikle rahatlık, sızıntı olmaması, ekonomik olması, erişim ve kullanım kolaylığı, koku oluşturmaması, mukozal yaralanmalara ve genitoüriner sistem enfeksiyonlarına neden olmaması dikkate alınmaktadır (6,78). Bununla birlikte, kadınların kendine uygun menstrual hijyen ürününü seçebilmeleri, mevcut tüm ürünler hakkında bilgi sahibi olmaları ve farklı ürünleri deneyimlemeleriyle sağlanabilmektedir.

Türkiye'de Hadımlı ve ark. (78) üniversite öğrencilerinin menstrual hijyen ürünü tercihleri açısından, %94,3'ünün tek kullanımlık hijyenik pedleri tercih ettiklerini, bunun başlıca nedeninin rahat ve sızdırmaz bulmaları olduğunu belirlemiştir. Gedik ve Şahin (43) çalışmasında ise ergenlerin menstruasyon sırasında kullandığı ürün çeşitleri; menstrual hijyen eğitimi öncesinde hijyenik ped %75,6, peçete %18,5 ve temiz bez %5,9 iken eğitim sonrası hijyenik ped kullananların oranı %100'e çıkmıştır. Aynı çalışmada katılımcıların eğitim sonrası kişisel hijyen ve menstrual hijyen uygulamalarında olumlu yönde değişiklikler meydana gelmiştir.

Fransa'da Parent ve ark.'nın (6) çalışmasına katılan kadınların 930/1148'i (%81) tek kullanımlık hijyenik pedleri tercih ederken, tampon tercih edenlerin sayısı 525/1150 (%45,6) olarak belirlenmiştir. Diğer menstrual hijyen ürünleri yeniden kullanılabilir hijyenik pedler 51/1150 (%4,4), menstrual külot 20/1149 (%1,7) ve menstrual kap 108/1150 (%9,4) kadın tarafından tercih edilmiştir. Kadınların 92/1136'si (%8,1) daha ekolojik ve sağlığa daha az zararlı olduğu düşünceleriyle yakın zamanda kullandığı menstrual hijyen ürünü türünü değiştirdiğini bildirmiştir.

Son yıllarda çeşitli nedenlerle alternatif menstrual hijyen ürünlerine olan ilgi giderek artmaktadır. Alternatif menstrual hijyen ürünleri, yeniden kullanılabilir ve sürdürülebilir özellikte olmasıyla öne çıkmaktadır. Menstrual kap, menstrual disk, menstrual külot ve yeniden kullanılabilir pedler, tek kullanımlık ürünlerden daha düşük çevresel etki oluşturmaktadır (79). Bunun yanı sıra alternatif menstrual hijyen ürünleri, ilk satın alımda daha maliyetli olsa da uzun süre kullanılabildiği için uzun vadede tek kullanımlık menstrual pedler ve tamponlardan daha ekonomiktir (6,9,15,19,80,81). Ancak bu konuda kadınların bilgi düzeyleri henüz yeterli değildir. Menstrual sağlık okuryazarlığının arttırılması önemli olup geleneksel ve alternatif menstrual hijyen ürünlerinin farklı yönlerden avantaj ve dezavantajlarının karşılaştırılmasında, kadınların daha bilinçli seçimler yapmasında yol gösterici olabilir (82).

2.5. Menstrual Ped

Menstrual hijyen ürünleri arasında en yaygın şekilde kullanılan ürünler, menstrual pedlerdir (6,43,55,77,78). Tek kullanımlık pedlerin erişilebilirliği, reklamlarla desteklenmesi ve kullanım kolaylığı gibi etkenler, bu ürünlerin özellikle kentsel alanlarda daha yaygın kullanılmasına neden olmaktadır (69). Pedler, iç çamaşırına yerleştirilerek kullanılan ve menstrual kanı absorbe etme işlevi gören ürünlerdir (8,73). Kadınların menstruasyon dönemindeki rahatsızlığını en aza indirmek ve menstrual pedleri kullanma isteklerini artırmak için üreticiler tarafından yeni teknolojiler ve malzemeler kullanarak mevcut ürünler daha hafif ve daha ince hale getirilmektedir (83). Bu ürünler, kullanım özelliklerine göre tek kullanımlık ve yeniden kullanılabilir pedler olmak üzere iki ana grupta sınıflandırılmaktadır.

Tek kullanımlık pedler, menstrual kanın miktarına göre farklı boyut ve özelliklerde üretilmektedir. Çoğu ticari ped, kanatlı yapısı ve iç çamaşıra yapışmasını sağlayan yapışkan yüzeyi sayesinde kaymayı önlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır (73,84). Öte yandan, yeniden kullanılabilir pedler; pamuk, bambu gibi çeşitli kumaşlardan üretilmekte ve yıkama yoluyla tekrar kullanılabilmektedir. Bu pedler doğrudan iç çamaşırına yerleştirilebileceği gibi, ped tutucularla birlikte de kullanılabilmektedir (9,73).

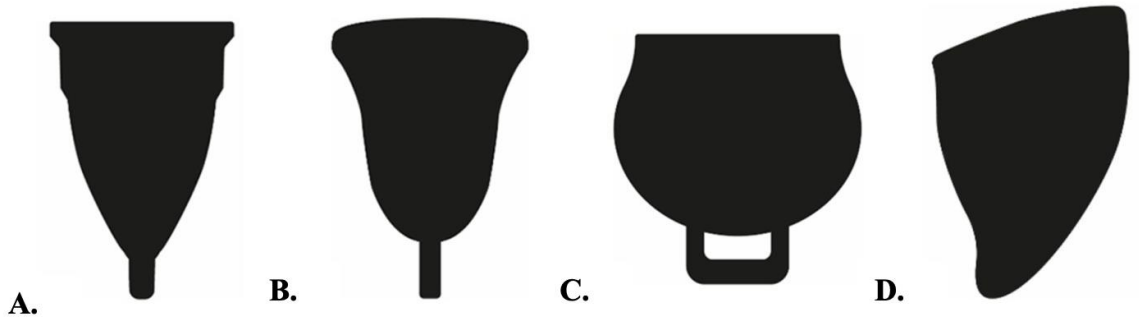
Son yıllarda çevresel sürdürülebilirlik perspektifiyle, biyolojik olarak parçalanabilen ve çevre dostu pedlerin geliştirilmesine yönelik çalışmalar da artış göstermektedir. Örneğin, Achuthan ve ark. (8) tarafından Hindistan'da muz lifinden üretilen yeniden kullanılabilir pedlerin uygulanabilir ve kabul edilebilir olduğu, ayrıca çevre açısından sürdürülebilir bir alternatif sunduğu rapor edilmiştir.

2.6. Menstrual Kap

Menstrual kap, vajina içine yerleştirilen, tıbbi silikondan veya benzeri esnek malzemelerden üretilmiş, menstruasyon kanamasını toplayarak biriktiren yeniden kullanılabilir bir hijyen ürünüdür (14,15). İlk menstrual kap patenti 1867'de alınmış ancak üretimi yapılmamıştır (85). Leona Chalmers tarafından, 1937'de üretimi yapılan ilk menstrual kap tasarlanmış ve patenti alınmıştır (77,86). Türkiye'de 2018 yılının şubat ayında, ilk kez menstrual kap satışa başlanmış, ancak ülke genelinde aylık 10 adet mensrual kap satışının olduğu bildirilmiştir (76,77). Menstrual kap, ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından sınıf II tıbbi cihaz olarak kabul etmektedir (87). Ortalama 10-38 cc sıvı kapasitesine sahip olan menstrual kaplar, boşaltılmadan

12 saate kadar kullanılabilmektedir. Kullanma talimatlarına uygun şekilde kullanıldığında bir ürün, 10 yıla kadar kullanılabilmektedir (7,14,77,88).

Menstrual kaplar; yaş, vajinal doğum yapma durumu ve menstrual kanamanın yoğunluğu gibi farklı özelliklere uygun olarak çeşitli boyut, renk, sertlik ve şekillerde üretilmektedir. Genellikle iki boy seçeneği bulunmasına karışın, bazı markalar üç veya dört farklı boyda menstrual kap üretmektedir (88–90). Şekil 2.2.'de en sık kullanılan menstrual kap şekilleri görülmektedir.



Şekil 2.2. Farklı menstrual kap şekilleri: A-V şekli, B-Çan şekli, C-Yuvarlak şekilli, D-Asimetrik şekil (88)

2.6.1. Menstrual Kabın Avantajları

Menstrual kaplar, yeniden kullanılabilme özelliğiyle ekonomik ve atık oluşumunun azaltılmasıyla çevrecidir (5,6,83). Yeniden kullanılabilir pedlere ve menstrual külotlara kıyasla daha az miktarda su ve sabun ile temizlenebilir. Uganda'da yapılan bir çalışmada menstrual kabı kaynatmak ve temizlemek için sadece 1 litre su gerektiği, yeniden kullanılabilir pedler ve bezlerin yıkanıp temizlenmesi için 15 litreye kadar su gerektirdiği saptanmıştır (91). Menstrual kap, kullanıldığında genellikle hissedilmemekte ve rahatlık sağlaması nedeniyle olumlu etkileri bulunmaktadır (91). Kadınların günlük rutinlerine, spor yapma, yürüyüş veya yüzme gibi aktivitelerine devam etmelerine de olanak sağladığı bilinmektedir (83,92). Kullanım talimatlarına ve sürelerine uyulduğunda sızıntı olmaması, kıyafetlerin lekelenmemesi ve ıslaklık oluşturmaması avantajları arasındadır (93). Ayrıca menstrual kap boşaltılırken, kaybedilen menstrual kan miktarının belirlenmesine olanak sağlamaktadır (83).

Menstrual kap vakum oluşturarak, vajinal kanalda kalmakta ve vajina duvarlarına sürekli baskı uygulayarak bir gerilme uyarısı sağlamaktadır. Bu nedenle uzun vadede pelvik taban kasları fonksiyonlarını destekleyebileceği düşünülmektedir. Schevcenco ve ark. (92) üç

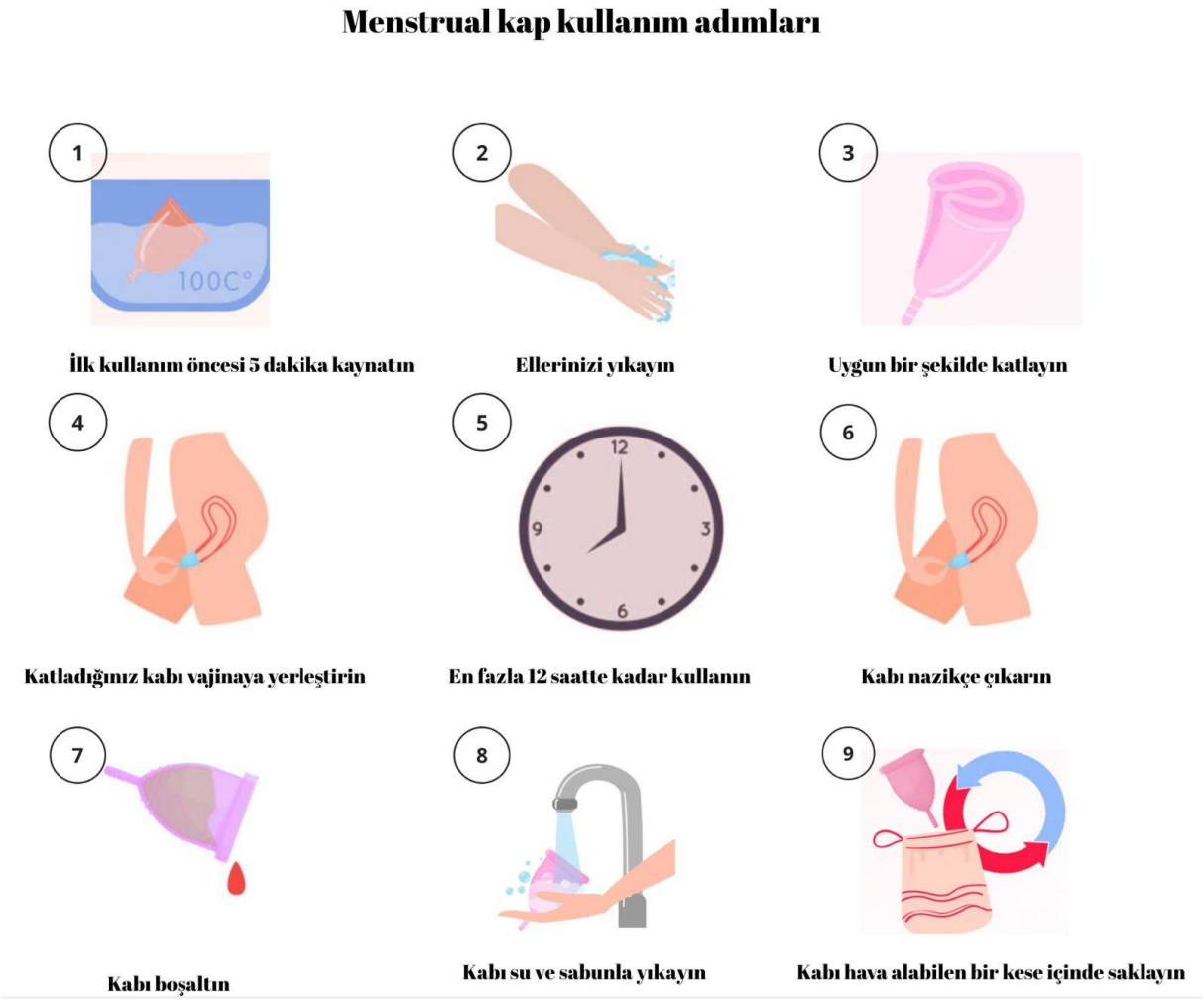
menstrual siklus boyunca menstrual kap kullanımının pelvik taban kasları fonksiyonunda iyileşme sağladığını bildirmiştir.

2.6.2. Menstrual Kabın Dezavantajları

Menstrual kapların avantajlarının yanında bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Menstrual kap, kullanımının öğrenilmesi ve adapte olunması gereken bir menstrual hijyen ürünüdür. Literatür menstrual kap kullanımının öğrenilmesinin bir-üç menstrual siklus arasında sürebileceğini göstermektedir (94). Ayrıca vajina içerisine yerleştirilerek kullanılması nedeniyle kullanım talimatlarına ve hijyen kurallarına uyulmadığında enfeksiyon riskini arttırabilmektedir (77,83). Türk kadınlarının menstrual kaba ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirildiği bir çalışmada kadınların %72,1'i daha önce menstrual kabı duymuş olmasına rağmen sadece %6,6'sının menstrual kabı kullandığı, diğer kadınların kullanmama nedenlerinin, rahat hissedemeyeceklerini düşünmeleri ve nasıl kullanacaklarını bilmemeleri olarak bildirilmiştir (95). Menstrual kap kullanımının diğer dezavantajları; rahim içi araç atılma riskinin bulunması, toksik şok sendromu oluşturma endişesidir (96,97). Ancak literatürde menstrual kabın toksik şok sendromu riski açısından diğer menstrual hijyen ürünleriyle farkının bulunmadığı bildirilmektedir (17,19). Araştırmalar incelendiğinde 2019 yılında 3319 katılımcının dahil edildiği sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında sadece beş kadında toksik şok sendromu geliştiği bildirilmiştir (15). Bir diğer dezavantaj, kadınlar arasında bekaretin kaybı veya doğurganlığın azalması gibi endişelerin bulunmasıdır (98). Ayrıca, menstrual kabın şekil, boyut ve doku özelliklerindeki farklılıklar, bireylerin kendileri için uygun ürünü seçmesini güçleştirebilmektedir (89,90,98).

2.6.3. Menstrual Kabın Kullanım Talimatı

Menstrual kabın kullanımı; kapın vajinaya yeleştirilmeden önce temizlenmesi, katlanması, vajinaya yerleştirilmesi, 4-12 saat sonra vajinadan çıkarılması, kullanım ve menstruasyon sonrasında yeniden temizlenerek muhafaza edilmesi aşamalarından oluşmaktadır. Bu aşamaların her birinin doğru şekilde uygulanması; menstrual kap kullanımının konforu, enfeksiyonların önlenmesi ve ürünün uzun ömürlü olması açısından kritik öneme sahiptir (18,99). Menstrual kap kullanım adımları Şekil 2.3.'de gösterilmektedir.



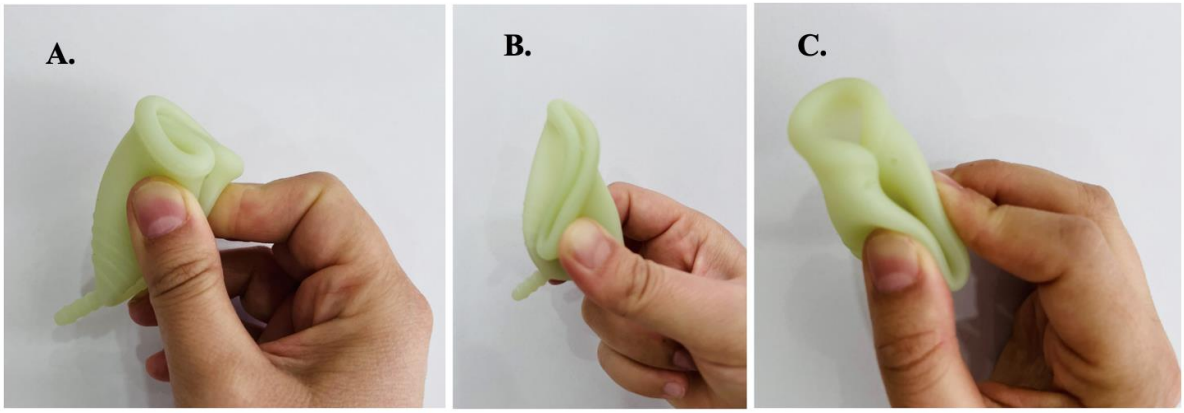
Şekil 2.3. Menstrual kabın kullanım adımları (Görsel Canva (https://www.canva.com/) kullanılarak oluşturuldu.)

Menstrual Kabın Temizlenmesi:

Menstrual kap ilk kullanımdan önce, enfeksiyon riskini azaltmak amacıyla temizlenmelidir. Bunun için, bir kap içerisinde en az 5 dakika kaynatılarak (100) ya da mikrodalgada 1–1,5 dakika süreyle temizlenerek hazırlanabilir. Bu işlemin ardından kabın oda sıcaklığına kadar soğuması sağlanmalı ve temizlenen kaba yalnızca temiz ellerle temas edilmelidir (89,90,101).

Menstrual Kapın Katlanması:

Temizlendikten sonra menstrual kap, vajinaya rahat bir şekilde yerleştirilebilmesi için uygun bir katlama yöntemiyle küçültülmelidir. Katlama işlemi temiz ellerle gerçekleştirilmelidir. Kullanıcı, en uygun katlama yöntemini tercih ederek uygulamalıdır. En yaygın kullanılan katlama yöntemleri; “C şekli”, “7 şekli” ve “kabuk şekli” olarak tanımlanmaktadır (Şekil 2.4.) (89,102).



Şekil 2.4. Menstrual kap katlama yöntemleri; A. C şekli, B. 7 şekli, C. Kabuk şekli

Menstrual Kabın Yerleştirilmesi:

Menstrual kabın vajinaya yerleştirilmesinde çömelme ya da bir bacağın dizden bükülerek yüksek bir zemine (örneğin sandalye ya da klozet) yerleştirilmesi gibi pozisyonlar önerilmektedir (7,101). Katlanmış kap, vajinaya yaklaşık 45° açıyla, sap kısmı vajina içine tam yerleşecek şekilde ilerletilmelidir. Sapın dışarıda kalması halinde rahatsızlık hissi oluşabilir; bu durumda sapın boğumlarından biri kesilerek kısaltılabilir. Kabın vajina içinde tam açıldığından emin olmak için işaret parmağı yardımıyla çevresi kontrol edilebilir ya da sap kısmı hafifçe çekilerek direnç hissedilip vakum oluşumu teyit edilebilir. Kabın hissedilmemesi ve rahatsızlık oluşturmaması, yerleşimin doğru olduğunu gösterir (89,90,101,102).

Menstrual Kabın Çıkarılması:

Menstrual kap, menstrual kanama miktarına bağlı olarak vajina içinde 4-12 saat kalabilir. Kadın mestrual kabı çıkarmadan önce ellerini mutlaka yıkamalıdır. Çıkarma sırasında vajinadaki kap, işaret parmağı ve baş parmak arasında tutularak vakum etkisi bozulmalı ve dışarı çekilmelidir. Vakum bozulmadan sapın çekilmesi, ağrı ve mukozal tahrişe yol açabilir. Çıkarma işlemi sırasında ıkınma hareketi yapılması menstrual kabın vajina çıkışına ilerletilmesini sağladığı için kolaylık sağlayabilir. Kap, vajina dışına çıkarıldıktan sonra içindeki menstrual kan boşaltılmalı, menstruasyon devam ediyorsa kap temiz su ile yıkanmalı; su bulunamadığında ise tuvalet kâğıdı, özel temizlik mendilleri ya da temizleme tonikleriyle silinerek tekrar yerleştirilmelidir (89,101,102).

Menstrual Kabın Temizlenmesi ve Muhafaza Edilmesi:

Menstruasyon dönemi sona erdikten sonra menstrual kap, su bazlı sabun veya özel temizleme mendilleriyle temizlenmeli ve ardından kaynatma veya mikrodalga yöntemlerinden biri

kullanılmalıdır (100). Temizlenen menstrual kap, kurulandıktan sonra hava alabilen, temiz bir alanda bir sonraki kullanım için muhafaza edilmelidir. Bir sonraki menstruasyon döneminde kabın yeniden kullanımından önce kaynatma veya mikrodalga yöntemlerinden biri uygulanmalıdır (19,90,101).

2.7. Menstrual Dönemde Günlük Yaşam ve Uyku Kalitesi

Menstruasyon fiziksel ve psikososyal etkileri olan ve çok boyutlu olarak ele alınması gereken bir süreçtir. Menstrual siklusun farklı evrelerinde, hormon seviyelerindeki değişiklikler, ruh hali, vücut sıcaklığı, solunum, otonom sinir sistemi ve bireysel uyku kalitesini etkileyebilir (24,25,103). Literatürde foliküler faza kıyasla, menstruasyon ve luteal fazlarda uyku kalitesinin azaldığı bildirilmiştir (20,24). Hachul ve ark.'nın (20) iki farklı tipte menstrual ped kullanan kadınlarda uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla yürüttüğü çalışmada, farklı pedlerin uyku kalitesi üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Menstrual kap kullanımı ile kadınların günlük yaşamı ve uyku kaliteleri arasındaki ilişki ise henüz incelenmemiştir.

Mesntruel dönemde kadınların, yaşam kalitesinin azaldığı bilinmektedir (104). Findlay ve ark.'nın (105) çalışmasında sporcu kadınların neredeyse tamamının (%93) menstrual semptomlar yaşadığını ve %67'si bu semptomların performanslarını olumsuz etkilediğini bildirmiştir. Benzer bir çalışmada menstrual semptomların, beklenmedik bir zamanda menstruasyon başlamasının, analjezik kullanımının, sağlıksız yaşam tarzının ve menstruasyona yönelik olumsuz algının yaşam kalitesinin azalmasıyla önemli ölçüde ilişkili olduğu bulunmuştur (103).

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma; menstrual kap kullanımının, kadınların menstrual dönemdeki yaşamı ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla iki gruplu randomize kontrollü araştırma deseni kullanılarak yapıldı (Clinical Trials ID: NCT06718790). Araştırma yürütülürken ve sonuçları raporlanırken CONsolidated Standards Of Reporting Trials CONSORT, 2025 kılavuzu kullanıldı (106).

3.2. Araştırmanın Hipotezi

H_0: Menstrual kap kullanan kadınlar ile menstrual ped kullanan kadınlar arasında menstrual yaşamdan etkilenme ve uyku kalitesi açısından fark yoktur.
H_1: Menstrual kap kullanan kadınlar ile menstrual ped kullanan kadınlar arasında menstrual yaşamdan etkilenme açısından fark vardır.
H_2: Menstrual kap kullanan kadınlar ile menstrual ped kullanan kadınlar arasında uyku kalitesi açısından fark vardır.

3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ) ve Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ) puanlarıdır.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; menstrual kap kullanımı ve menstrual ped kullanımı uygulamalarıdır.

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Google form kullanılarak oluşturulan çevrimiçi bir anket oluşturularak sosyal medya aracılığıyla (WhatsApp ve Instagram) ulaşılan, dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan kadınlar ile 01 Ağustos 2024- 24 Nisan 2025 arasında yürütüldü.

3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Google form kullanılarak oluşturulan çevrimiçi nitelikteki anketi cevaplayan tüm kadınlar oluşturdu. Gruplar (menstrual kap, menstrual ped) arasında menstural yaşam ve uyku kalitesi skorlarında klinik tecrübe ve gözlemimize dayalı olarak öngörülen orta

derecede etki büyüklüğünde (d=0.5) bir farkı %5 yanılma payı ve %80 güç değeriyle test edebilmek için her bir gruptan 64'er (menstrual kap=64, menstrual ped=64) olmak üzere toplam 128 kadının çalışmaya alınması gerektiği hesaplandı. Veri kaybını hesaba katarak, her grup için örneklem sayısı %5 artırılarak, her bir grup için 67 kadın olacak şekilde toplamda 134 kadın örnekleme dahil edildi. Çalışma menstrual kap=61, menstrual ped=64 olmak üzere toplam 125 katılımcı ile tamamlandı.

3.6. Randomizasyon

Prospektif, randomize kontrollü özellikte yürütülen çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve dahil edilme kriterlerine uyan bireyler arasından randomize olarak iki grup (Olgu=Menstrual kap, Kontrol=Menstrual ped) oluşturuldu. Randomizasyon süreci, Research Randomizer® yazılımı (https://www.randomizer.org) kullanılarak bilgisayar ortamında oluşturulan rastgele sayılar tablosu ile sağlandı.

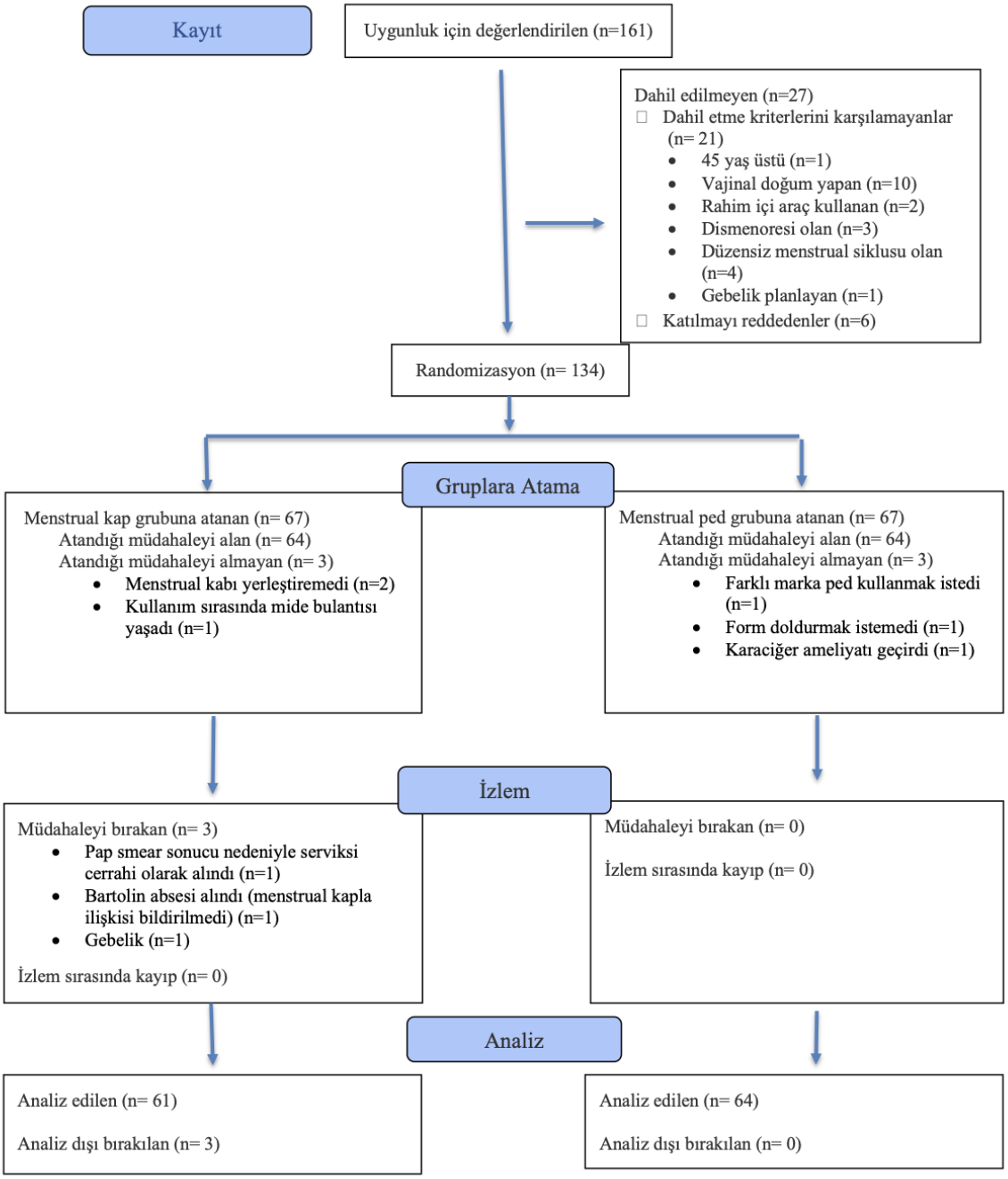
3.7. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 18-45 yaş arasında olmak
- 21-35 gün arasında düzenli menstrual siklusa sahip olmak
- Tanı konulmuş ve tedavi aldığı cinsel yolla bulaşan hastalığı olmamak
- Silikon alerjisine sahip olmamak
- Rahim içi araç kullanmamak
- Vajinal anatomik defekte sahip olmamak
- Vajinal doğum yapmamış olmak (standart boy menstrual kap kullanıldığı için)

3.8. Araştırmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri

- Gebe kalmayı planlıyor olmak
- Dismenore sorunu yaşamak
- Anormal uterin kanama şikayeti ya da öyküsünün olması

Çalışmanın metodolojisini ve akışını görselleştirmek amacıyla, 2025 CONSORT akış diyagramı oluşturuldu (Şekil 3.1.).



Şekil 3.1. CONSORT 2025 Akış Diyagramı (106)

3.9. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; "İlk Görüşme Anket Formu" (EK-1), "Menstrual Kap Takip Formu" (EK-2), "Menstrual Ped Takip Formu" (EK-3), "Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ)" (EK-4) ve "Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ)" (EK-5) kullanılarak toplandı.

3.10. İlk Görüşme Anket Formu

Araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan bu form, kadınların kişisel özelliklerine yönelik 10 soru, menstruasyon ve menstrual hijyen ürünlerine ilişkin özelliklerine yönelik 22 soru olmak üzere toplam 32 sorudan oluşmaktadır (3,6,15,102,107).

3.11. Menstrual Kap Takip Formu

Araştırmacılar tarafından literatüre dayalı olarak oluşturulan form; kadınların en son menstruasyonuna ve verilen menstrual kabı kullanım durumuna ilişkin 21 sorudan oluşmaktadır (6,102). Bu form ilk görüşmeden sonraki 1., 2., 3. ve 6. aylarda olmak üzere toplam dört kez uygulandı.

3.12. Menstrual Ped Takip Formu

Araştırmacılar tarafından literatüre dayalı olarak oluşturulan form; kadınların en son menstruasyonuna ve verilen menstrual pedi kullanım durumuna ilişkin 15 sorudan oluşmaktadır (6). Bu form ilk görüşmeden sonraki 1., 2., 3. ve 6. aylarda olmak üzere toplam dört kez uygulandı.

3.13. Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ)

Menstruasyonun spesifik olarak kadın yaşamına etkilerini ölçmek amacıyla Kakaşçı ve Potur tarafından (108) geliştirilmiş ve 2022 yılında literatüre kazandırılmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alfa katsayısı 0,87 olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach's Alfa katsayısı 0,89 ile 0,91 arasında bulundu. Menstruasyon Etki Ölçeği, fiziksel ve psikososyal etki alt boyutlarından oluşan 14 maddelik bir ölçektir. Ölçek, "5" Kesinlikle Katılıyorum ve "1" Hiç Katılmıyorum arasında değerlendirilen 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek toplam puan 14 ile 70 arasında değişmektedir. Puan arttıkça katılımcının mensturasyondan etkilenme durumları da olumsuz yönde artmaktadır.

3.14. Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ)

Buysse ve ark. (109) tarafından 1989 yılında uyku kalitesinin değerlendirilmesi için geliştirilmiştir. Ağargün ve ark. (110) tarafından 1996 yılında ise Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. PUKİ, 18 yaş ve üzerindeki bireylerin son bir ay içindeki uyku kalitesini değerlendirmektedir. Puanlamaya 18 madde ve yedi alt bileşenden (öznel uyku kalitesi, uyku

latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu) oluşan bölüm dahil edilmektedir. İndekste yer alan 18 maddenin her biri 0-3 puan üzerinden değerlendirilmekte ve yedi alt bileşen puanının toplanması sonucunda bireyin total PUKİ puanını elde edilmektedir. Total puan 0-21 arasında değişebilmektedir. Total PUKİ için bildirilen kesim noktası beş puan olup yükselen puanlar, bireysel uyku kalitesinin kötüleştiğini göstermektedir. Literatürde total PUKİ puanının ≤5 olması "iyi uyku", >5 olması ise "kötü uyku" kalitesi olarak değerlendirilmektedir (110).

3.15. Araştırmada Kullanılan Ürünlerin Özellikleri

Menstrual kap grubu için Beije marka standart menstrual kap kullanıldı (Şekil 3.2). Bu ürün 73 mm uzunluğunda ve 26 ml sıvı toplama kapasitesine sahiptir. Üretiminde tıbbi kullanıma uygun standartlarda, yapısı gereği hipoalerjenik özellikteki %100 medikal silikon kullanılmıştır ve FDA onaylı, vegan gıda boyasıyla renklendirilmiştir. Bu marka, %100 medikal silikon içeriği, hipoalerjenik yapısı ve FDA onaylı üretim standartları nedeniyle güvenilir ve biyouyumlu bir seçenek olarak tercih edilmiştir.

Menstrual ped grubu için Beije marka standart menstrual ped kullanıldı (Şekil 3.2). Menstrual ped 245 mm uzunluğunda, 6 gr ağırlığında ve 100 ml sıvı toplama kapasitesine sahiptir. Vegan, hipoalerjenik ve antibakteriyel bir madde olan organik bambu lifinden üretilmektedir. Bu pedlerde azot boyama ve kimyasal beyazlatma gibi işlemler uygulanmamaktadır. Bu marka, organik bambu lifinden üretilmesi, hipoalerjenik ve antibakteriyel özellikleri ile kimyasal işlemlerden arındırılmış yapısı nedeniyle güvenli bir seçenek olması nedeniyle tercih edilmiştir.



Şekil 3.2. Araştırmada kullanılan menstrual kap (resim 1) ve menstrual ped (resim 2)

3.16. Verilerin Toplanması

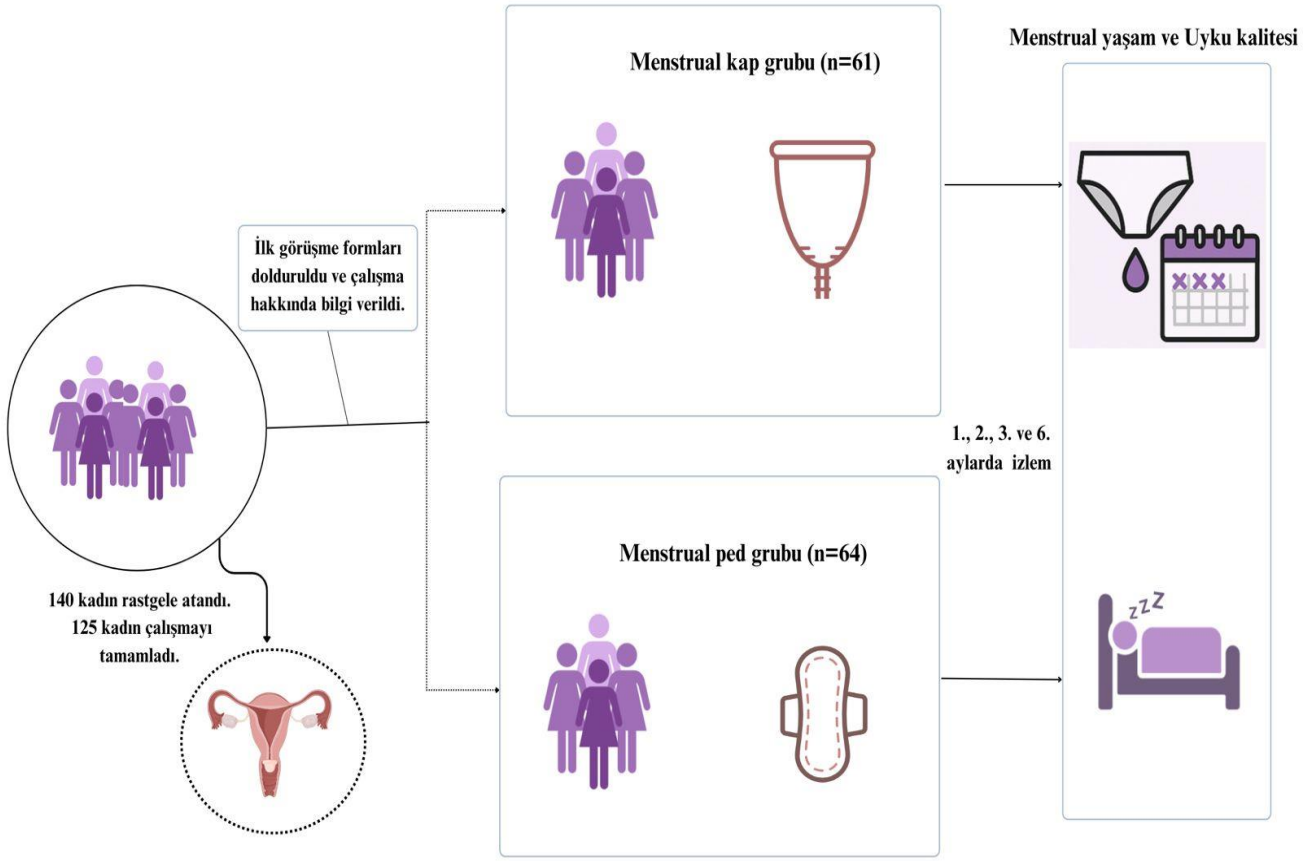
İlk aşamada Google form ile oluşturulan dört sorudan oluşan çevrimiçi bir anket (EK-6) kullanılarak sosyal medya kanallarıyla (WhatsApp ve Instagram) katılımcılara ulaşıldı. Kartopu örnekleme yöntemi kullanılarak araştırmaya katılmak isteyen gönüllüler belirlendi. Dahil edilme kriterlerine uygun kadınlar, Research Randomizer® yazılımı kullanılarak bilgisayar ortamında randomize edilerek menstrual kap ve menstrual ped gruplarına atandı. Daha sonra grupları belirlenen kadınlar ile ortamama 20 dakika süren ilk yüz yüze görüşmeler yapıldı. Bu görüşmeler katılımcılar için uygun olan alanlarda (ev veya işyeri) araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Her iki gruptaki kadınlardan "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" kullanılarak onamları alındı (EK-7). İlk görüşmede 20 dakikalık bilgilendirme sonrasında veri formu kadının kendisi tarafından doldurduldu. Kadınların kişisel özellikleri, menstruasyon ve menstrual hijyen ürünlerine ilişkin bilgileri "İlk Görüşme Anket Formu" kullanılarak kaydedildi. Ayrıca herhangi bir girişim yapılmadan önce kadınların mensturasyondan etkilenme durumlarını değerlendirmek için "Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ)" ve uyku kalitelerini belirlemek için "Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ)" kullanıldı.

Çalışmanın ilk verileri toplandıktan sonra menstrual kap uygulama grubundaki kadınlara, ürünün doğru ve güvenli şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla araştırmacı tarafından birebir eğitimler verildi. Eğitim sürecinde; kadınlara, menstrual kapların yapısı, kullanım şekli, avantajları, temizleme ve saklama koşulları hakkında kapsamlı bilgilendirmeler yapıldı. Eğitimler 30 dakika sürdü. Yapılan bilgilendirmenin ardından, örnek bir menstrual kap kullanılarak ürünün özellikleri tanıtıldı. Kadınlara farklı katlama teknikleri, vajinaya

yerleştirme ve çıkarma adımları örnek menstrual kap kullanılarak gösterildi. Eğitim sırasında katılımcıların ürünü görmeleri ve uygulamayı izleyerek öğrenmeleri sağlandı. Eğitimin sonunda menstrual kap kullanımına ilişkin soruları yanıtlandı. Menstrual kap grubundaki tüm kadınlara kullanmaları için aynı marka, bir adet standart menstrual kap teslim edildi. Sonraki aşamada ise kadınlar 1., 2., 3., ve 6. menstrual sikluslarda telefon ile arandı. Google form ile oluşturulan çevrimiçi anketler paylaşılarak çalışmanın verileri toplandı. Kadınlar randomize edildikleri gruplar doğrultusunda her aşamada "Menstrual Kap Takip Formu" (EK-2), "Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ)" (EK-4) ve "Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ)" (EK-5) formlarını toplam dört kez yanıtladı. Ayrıca her menstrual siklus sonunda, menstrual kap kullanımına yönelik eğitimin tekrarlanmasına ihtiyaç duyan kadınlara yeniden telefon ile bilgilendirmeler yapıldı.

Araştırmanın kontrol grubunu oluşturan menstrual ped grubundaki kadınlara, yüzyüze yapılan ilk görüşme sürecinde önceki menstrual sikluslarında kullandıkları ortalama ped sayısı sorularak uygun sayıda Beije marka standart menstrual ped teslim edildi. Bu süreçte çalışma ile ilgili merak ettikleri sorular yanıtlandı. Kontrol drubundanki kadınlar 1., 2., 3., ve 6. menstrual sikluslarda telefon ile arandı ve çevrimiçi anketler paylaşıldı. Her görüşmede "Menstrual Ped Takip Formu" (EK-3), "Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ)" (EK-4) ve "Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ)" (EK-5) formlarını yanıtlamaları istendi. Kadınlar bu formları toplam dört kez yanıtladı.

Her menstrual siklus sonunda paylaşılan anketi doldurmayan kadınlara, hatırlatma yapıldı. Her iki gruptaki tüm kadınlarla ilk görüşme dahil toplam 5 görüşme gerçekleştirildi. Veri toplama süreci akış şeması Şekil 3.3.'te gösterildi. Toplanan verilerin eşleştirmesini kolaylaştırmak amacıyla veri formlarına kadınların kendi belirlediği rumuzu yazması istendi.



Şekil 3.3. Veri toplama süreci akış şeması (Görsel Canva (https://www.canva.com/) kullanılarak oluşturuldu.)

3.17. Verilerin İstatiksel Analizi

Araştırmanın niceliksel sonuçları; ortalama (±) standart sapma ile kategorik sonuçları ise sayı (n) ve yüzde (%) olarak gösterildi. Gruplar arası karşılaştırmalarda verilerin normal dağılım özellikleri dikkate alınarak Student t testi ya da Mann Whitney U testleri kullanıldı. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Pearson korelasyonu, Yates ya da Fisher Ki-kare testleri kullanıldı. Analiz sürecinde 0., 1., 2., 3. ve 6. Ay takip verilerinin değişim farkları hesaplandı. Gruplar arasındaki değişim farklarının karşılaştırılması- için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Veriler SPSS 20,0 istatistiksel paket programı kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

3.18. Araştırmanın Etik Yönü ve Etik Kurul İzni

Araştırmada kullanılan ölçekler için mail yolu ile sorumlu yazarlardan yazılı izin alındı. Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna başvuru yapılarak, 23.10.2023 tarihli TÜTF-GOBAEK 2023/403 nolu protokol kodu ile etik onay alındı (EK-8). Trakya Üniversitesi

Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'nden 2024/25 nolu Doktora Tez Çalışması kapsamında 83.950,0 TL destek alındı (EK-9). Araştırma sürecinde Helsinki Deklerasyonu ilkeleri doğrultusunda hareket edildi. Katılımcılara, araştırma ile ilgili olarak gerekli açıklamalar yapıldı ve hakları belirtilerek yazılı olarak bilgilendirilmiş onamları alındı.

4. BULGULAR

Bu bölümde, menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarında yer alan toplam 125 kadın ile gerçekleştirilen çalışmada ilk görüşme (0.), 1. ay, 2. ay, 3. ay ve 6. aylarda elde edilen bulgular sunuldu.

Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda belirtilen başlıklar altında ve tablolar halinde verildi.

4.1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin gruplara göre dağılımı

4.2. Katılımcıların menstruasyonla ilgili özelliklerinin gruplara göre dağılımı

4.3. Katılımcıların menstrual hijyen ürünü kullanım özelliklerinin gruplara göre dağılımı

4.4.Menstrual hijyen ürünü tercih etme ve etmeme nedenlerinin gruplara göre dağılımı

4.5. Menstrual hijyen ürünleri hakkında bilgi kaynakları ve menstrual kap grubunun bilgi durumu

4.6. Menstrual kap grubunun temizlik ve ek ürün kullanım özelliklerinin yapılan izlemlere göre dağılımı

4.7. İzlemlere göre menstruasyon dönemi özellikleri

4.8. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ) toplam ve alt boyut puanlarının karşılaştırılması

4.9. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ) puanlarının karşılaştırılması

4.10. İzlemlere göre menstrual kap ve menstrual ped gruplarının, kullandıkları ürünlere ilişkin değerlendirmeleri

4.1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin gruplara göre dağılımı

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının sosyodemografik özelliklerinin gruplar arası karşılaştırılması incelendiğinde; kadınların yaş ortalaması menstrual kap grubunda 32,10±5,25, menstrual ped grubunda ise 30,55±5,64 olup, yaş açısından gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu (p=0,114). Benzer şekilde, vücut kitle indeksi (BKİ) açısından da gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p=0,205). Bununla birlikte, gebelik sayısı menstrual kap kullanan grupta anlamlı düzeyde daha yüksektir (p=0,005). Çalışmadaki tüm kadınların menarş yaşı ortalaması 13,01±1,37 yıldır. Gruplar arasında, menarş yaşı (p=0,950), menstruasyon sıklığı (p=0,720) ve menstruasyon süresi (p=0,571) gibi menstruasyonla ilgili özelliklerde anlamlı bir fark belirlenmedi. Eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, en uzun süre yaşadıkları yer ve son bir yılda genitoüriner sistem enfeksiyon geçirme durumu bakımından gruplar incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı fark yoktu (p>0,05). Menstrual kap grubundaki kadınların %77'si çalışıyor iken ped kullanan grubun %67,2'si çalışmaktadır. Medeni durum açısından ise gruplar arasında anlamlı fark olduğu görüldü (p<0,001). Menstrual kap grubundaki kadınların büyük çoğunluğu evli (%82,0), ped kullanan grubun ise çoğunluğu bekar olduğunu ifade etti (%65,6) (Tablo 4.1). Araştırmadan önceki son bir yılda genitoüriner sistem enfeksiyon geçirdiğini bildiren kadınlar (n=23) en sık kötü kokulu akıntı (%35) ve mantar enfeksiyonu (%26) şikayetleri bildirdi (Şekil 4.1). Enfeksiyon belirtilerine ait oranlar Şekil 4.1'de gösterildi. Enfeksiyon yaşamalarına neden olan ürünler Şekil 4.2'de gösterildi. En fazla enfeksiyona olduğu düşünülen ürünün menstrual ped olduğu bildirildi (n=29, %23,2).

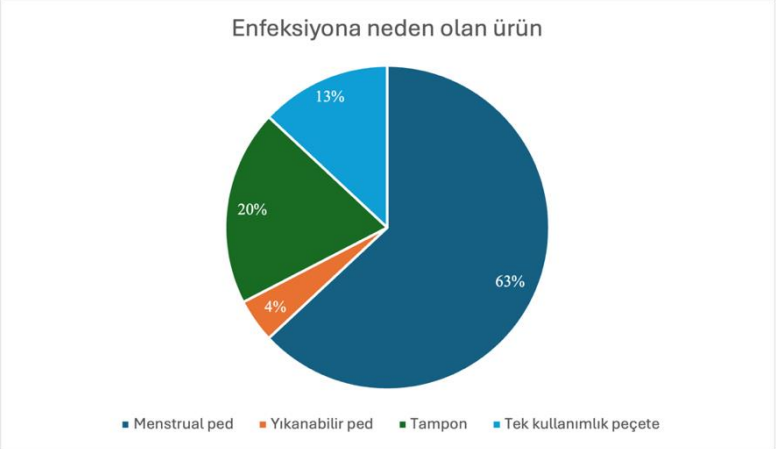


Şekil 4.1. Son 1 yıl içinde genitoüriner sistem enfeksiyon geçirenlerin yaşadığı enfeksiyon belirtileri

Tablo 4.1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin gruplara göre dağılımı (n = 125)

	Menstrual kap (n=61)	**Menstrual Ped (n=64)**	**Toplam (n=125)**	**Test Değeri**	**p**
	(Ort±SS)	(Ort±SS)	(Ort±SS)		
Yaş (yıl)	32,10±5,25	30,55 ±5,64	31,30±5,49	0,326	0,114[a]
BKİ	24,98±3,64	24,05±4,50	24,50±4,11	0,256	0,205[a]
Gebelik sayısı	1,10±1,01	0,59±0,94	0,84±1,00	2,893	**0,005[a]**
Yaşayan çocuk sayısı	1,03±088	0,58±0,89	0,80±0,91	2,883	**0,005[a]**
Menarş yaşı	13,00±1,21	13,02±1,52	13,01±1,37	-0,063	0,950[a]
Menstruasyon sıklığı	27,52±3,10	27,33±3,01	27,42±3,04	0,359	0,720[a]
Menstruasyon süresi	5,61±1,39	5,75±1,43	5,68±1,41	0,831	0,571[a]
	n (%)	**n (%)**	**n (%)**		
Eğitim durumu				7,264	0,123[b]
İlköğretim ve altı	1 (1,6)	0 (0,0)	1 (0,8)		
Lise	10 (16,4)	13 (20,3)	23 (18,4)		
Üniversite	38 (62,3)	27 (42,2)	65 (52,0)		
Yüksek lisans	10 (16,4)	19 (29,7)	29 (23,2)		
Doktora	2 (3,3)	5 (7,8)	7 (5,6)		
Çalışma durumu				1,507	0,220[b]
Çalışıyor	47 (77,0)	43 (67,2)	90 (72,0)		
Çalışmıyor	14 (23,0)	21 (32,8)	35 (28,0)		
Medeni durum				28,966	**<0,001[b]**
Evli	50 (82,0)	22 (34,4)	72 (57,6)		
Bekar	11 (18,0)	42 (65,6)	53 (42,4)		
Gelir durumu				0,668	0,716[b]
Gelir giderden az	10 (16,4)	10 (15,6)	20 (16,0)		
Gelir gidere eşit	42 (68,9)	41 (64,1)	83 (66,4)		
Gelir giderden fazla	9 (14,8)	13 (20,3)	22 (17,6)		
En uzun süre yaşadığı yer				2,715	0,257[b]
İl	52 (85,2)	47 (73,4)	99 (79,2)		
İlçe	7 (11,5)	14 (21,9)	21 (16,8)		
Köy	2 (3,3)	3 (4,7)	5 (4,0)		
Son 1 yılda genitoüriner sistem enfeksiyon geçirme				0,128	0,720[b]
Evet	12 (19,7)	11 (17,2)	23 (18,4)		
Hayır	49 (80,3)	53 (82,8)	102 (81,6)		
Enfeksiyona neden olduğu düşünülen ürün				8,599	0,072[b]
Menstrual ped	18 (29,5)	11 (17,2)	29 (23,2)		
Yıkanabilir ped	1 (1,6)	1 (1,6)	2 (1,6)		
Tampon	7 (11,5)	2 (3,1)	9 (7,2)		
Tek kullanımlık peçete	1 (1,6)	5 (7,8)	6 (4,8)		

[a] Bağımsız örneklem t-testi
[b] Pearson ki-kare testi



Şekil 4.2. Katılımcıların enfeksiyon yaşadıkları dönem kullandıkları menstrual hijyen ürünü

4.2. Katılımcıların menstruasyonla ilgili özelliklerinin gruplara göre dağılımı

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının menstruasyonla ilgili özellikleri Tablo 4.2'de gösterildi. Kadınların menstruasyon süresi incelendiğinde; menstrual kap grubunda 5,61±1,4 gün, menstrual ped grubunda 5,75±1,4 gün olduğu ve menstruasyon süresinin her iki grupta benzer olduğu belirlendi (p=0,571). Kadınların %72,8'inde menstruasyon döneminde günlük ve sosyal hayatta değişiklikler olduğu, bu değişikliklerin çoğunlukla kıyafet seçimi (%56,0) ve sosyal aktivitelerde (%33,6) yaşandığı belirlendi. Kadınların çoğunluğu (%67,2) menstrual hijyen ürünleriyle ilişkili uyku sorunları yaşadığını belirtirken; en fazla yaşanan sorunlar, uyku sürecinde yatak ve kıyafetlerin lekelenmesine yönelik endişe (%44,8), kullanılan ürünün kayması, sızdırması, ürünü değiştirme isteği (%24,8) ve ıslaklık hissedilmesiydi (%14,4).

Tablo 4.2. Katılımcıların menstruasyonla ilgili özelliklerinin gruplara göre dağılımı (n=125)

	Menstrual kap (n=61)	**Menstrual Ped (n=64)**	**Toplam (n=125)**	**Test Değeri**	**p**
	(Ort±SS)	(Ort±SS)	(Ort±SS)		
Menstruasyon (gün)	5,61±1,4	5,75±1,4	5,68±1,4	-0,569	0,571[a]
	n (%)	**n (%)**	**n (%)**		
Menstruasyon döneminde günlük/sosyal hayatta değişiklik				1,086	0,297[b]
Evet	47 (77,0)	44 (68,8)	91 (72,8)		
Hayır	14 (23,0)	20 (31,3)	34 (27,2)		
Menstruasyon döneminde günlük yaşamda nasıl bir değişiklik olduğu*					
Sosyal aktivitelerde değişiklik	19 (15,2)	23 (18,4)	42 (33,6)	0,321	0,571 [b]
Uyku problemi	3 (2,4)	0 (0,0)	3 (2,4)	3,225	0,073 [b]
Kıyafet seçimi ile ilgili değişiklikler	36 (28,8)	34 (27,2)	70 (56,0)	0,440	0,507 [b]
Menstrual Hijyen ürünleri ile ilişkili uyku sorunu				2,334	0,127[b]
Evet	45 (73,8)	39 (60,9)	84 (67,2)		
Hayır	16 (26,2)	25 (39,1)	41 (32,8)		
Menstruasyon sırasında nasıl bir değişiklik olduğu*					
Duygusal değişiklikler (gergin hissetme, kaygı, panik vb.)	3 (2,4)	2 (1,6)	5 (4,0)	0,261	0,609 [b]
Ağrı (abdomen, bacak veya sırt bölgesi)	1 (0,8)	0 (0,0)	1 (0,8)	1,058	0,304 [b]
Temiz hissetmeme	1 (0,8)	1 (0,8)	2 (1,6)	0,001	0,973 [b]
Uykuda pozisyon değiştirememe	5 (4,0)	0 (0,0)	5 (4,0)	5,464	**0,019 [b]**
Kullanılan ürünün rahatsız hissetttirmesi ve kaşıntı	7 (5,6)	5 (4,0)	12 (9,6)	0,483	0,487 [b]
Kullanılan ürünün kayması, sızdırması, ürünü değiştirme isteği	15 (12,0)	16 (12,8)	31 (24,8)	0,003	0,958 [b]
Yatak ve kıyafet lekelenmesi endişesi	32 (25,6)	24 (19,2)	56 (44,8)	2,826	0,093 [b]
Islak hissettirmesi	12 (9,6)	6 (4,8)	18 (14,4)	2,687	0,101 [b]

[a] Bağımsız örneklem t-testi
[b] Pearson ki-kare testi
*Bazı katılımcılar birden fazla cevap vermiştir.

4.3. Katılımcıların menstrual hijyen ürünü kullanım özelliklerinin gruplara göre dağılımı

Araştırmaya katılan kadınların menstrual hijyen ürünü kullanım özellikleri Tablo 4.3'te gösterildi. Gündüz menstrual hijyen ürünü değiştirme sıklığı her iki grup için benzer özellikteydi (p>0,05). Kadınların %58,4'ü yoğun günlerinde 2-3 saatte bir, %52'si az kanamalı günlerde 4-5 saatte bir, %52'si ise gece bir kez menstrual hijyen ürününü değiştirdiğini belirtti. Gündüz ve gece kullanımı tercih edilen menstrual hijyen ürünün büyük çoğunlukla menstrual ped olduğu belirlendi. Her iki grupta da ürünlerin en sık temin edildiği yer marketlerdi (%74,4). Kadınların %80'i menstruasyon dışındaki günlerde hijyen ürünlerini bazen kullandığını veya

hiç kullanmadığını bildirdi. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının ekonomik nedenlerle ürün temininde zorluk yaşama (p=0,625), farklı ürün tercihi (p=0,815) ya da değiştirme sıklığında azalma (p=0,569) gibi durumları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Her iki grubun da yaklaşık dörtte biri ekonomik nedenlerle menstrual hijyen ürünü temininde zorluk yaşadığını ve bu nedenle farklı ürünlere yöneldiğini belirtti. Kadınların büyük çoğunluğu (%94), kullandığı ürünü kendi paketine sararak çöpe attığını bildirdi (Şekil 4.3).

Tablo 4.3. Katılımcıların menstrual hijyen ürünü kullanım özelliklerinin gruplara göre dağılımı (n = 125)

	Menstrual kap (n=61)	Menstrual Ped (n=64)	Toplam (n=125)	Test Değeri	p
	n (%)	n (%)	n (%)		
Yoğun kanamalı günlerde gündüz menstrual hijyen ürünü değiştirme sıklığı				1,000	0,801[b]
1 saatte bir	13 (21,3)	12 (18,8)	25 (20)		
2-3 saatte bir	33 (54,1)	40 (62,5)	73 (58,4)		
4-5 saatte bir	14 (23,0)	11 (17,2)	25 (20)		
6 saat ve üzeri	1 (1,6)	1 (1,6)	2 (1,6)		
Az kanamalı günlerde gündüz menstrual hijyen ürünü değiştirme sıklığı				3,640	0,303[b]
1 saatte bir	3 (4,9)	1 (1,6)	4 (3,2)		
2-3 saatte bir	13 (21,3)	20 (31,3)	33 (26,4)		
4-5 saatte bir	31 (50,8)	34 (53,1)	65 (52,0)		
6 saat ve üzeri	14 (23,0)	9 (14,1)	23 (18,4)		
Gece menstrual hijyen ürünü değiştirme sıklığı				4,397	0,111[b]
Değiştirmiyorum	27 (44,3)	18 (28,1)	45 (36,0)		
1 kez değiştirme	26 (42,6)	39 (60,9)	65 (52,0)		
1'den fazla değiştirme	8 (13,1)	7 (10,9)	15 (12,0)		
Gündüz tercih edilen menstrual ürün				11,404	**0,003[b]**
Menstrual ped	51 (83,6)	64 (100,0)	115 (92,0)		
Yıkanabilir ped	1 (1,6)	0 (0,0)	1 (0,8)		
Tampon	9 (14,8)	0 (0,0)	9 (7,2)		
Menstrual külot	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)		
Gece tercih edilen menstrual ürün				7,795	0,050[b]
Menstrual ped	53 (86,9)	63 (98,4)	116 (92,8)		
Yıkanabilir ped	1 (1,6)	0 (0,0)	1 (0,8)		
Tampon	6 (9,8)	0 (0,0)	6 (4,8)		
Menstrual külot	1 (1,6)	1 (1,6)	2 (1,6)		
Menstrual Hijyen ürünü temin etme yeri				3,532	0,473[b]
Market	44 (72,1)	49 (76,6)	93 (74,4)		
Kozmetik mağazaları	11 (18,0)	10 (15,6)	21 (16,8)		
İnternet	5 (8,2)	2 (3,1)	7 (5,6)		
Eczane	0 (0,0)	2 (3,1)	2 (1,6)		
Hijyen ürünü üreten girişimcilerden	1 (1,6)	1 (1,6)	2 (1,6)		
Menstruasyon dışında, hijyen ürünü kullanma sıklığı				4,232	0,121[b]
Hiç	27 (44,3)	20 (31,3)	47 (37,6)		
Bazen	26 (42,6)	27 (42,2)	53 (42,4)		
Her gün	8 (13,1)	17 (26,6)	25 (20,0)		
Ekonomik nedenlerle menstrual ürün temininde zorluk				0,238	0,625 [b]
Evet	13 (21,3)	16 (25,0)	29 (23,2)		
Hayır	48 (78,7)	48 (75,0)	96 (76,8)		
Ekonomik nedenlerle farklı menstrual ürün tercihi				0,055	0,815 [b]
Evet	27 (44,3)	27 (42,2)	54 (43,2)		
Hayır	34 (55,7)	37 (57,8)	71 (56,8)		
Ekonomik nedenlerle menstrual hijyen ürünü değiştirme sıklığında azalma				0,325	0,569 [b]
Evet	16 (26,2)	14 (21,9)	30 (24,0)		
Hayır	45 (73,8)	50 (78,1)	95 (76,0)		

[b] Pearson ki-kare testi

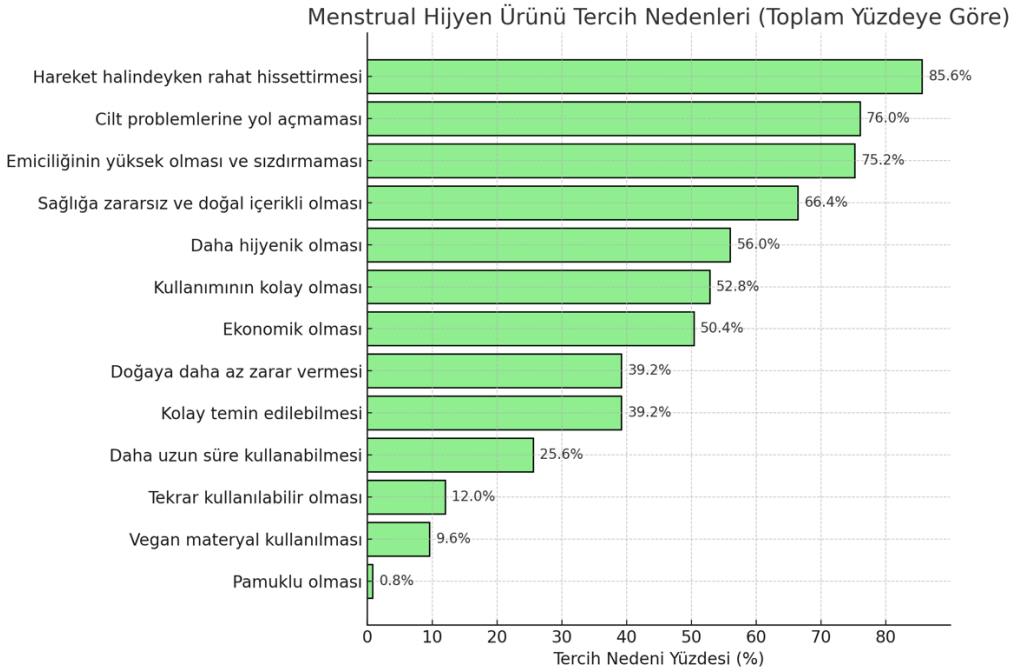


Şekil 4.3. Kullanılan menstrual hijyen ürününün imha edilme/temizlenme şekli

4.4. Menstrual Hijyen ürününü tercih etme ve etmeme nedenlerinin gruplara göre dağılımı

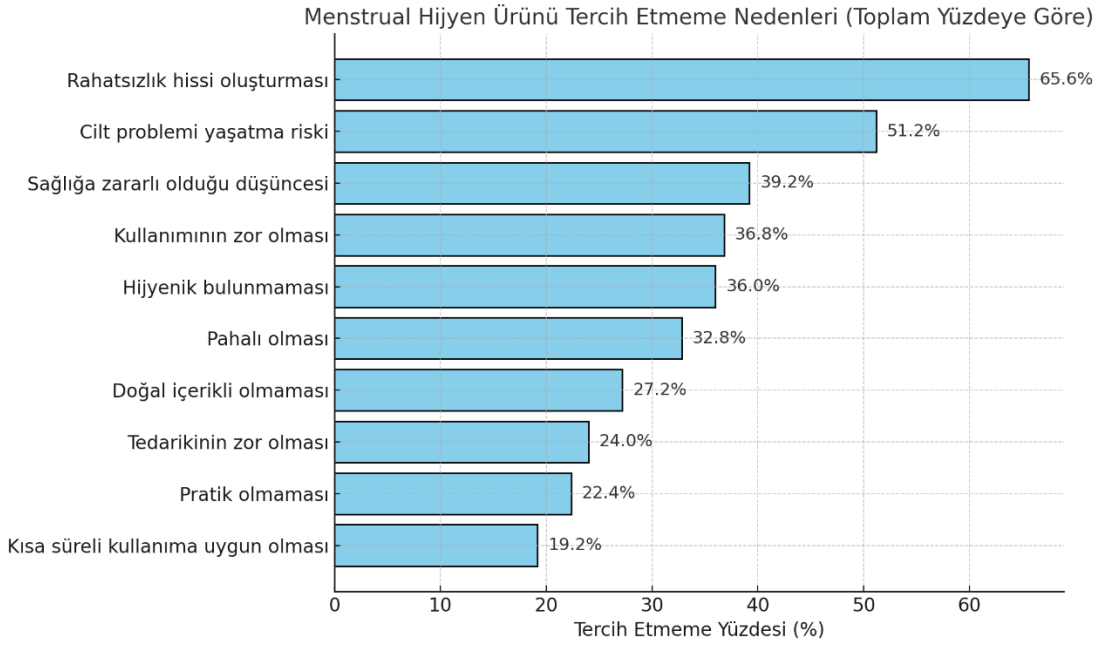
Kadınların menstrual hijyen ürünü tercihlerinde etkili olan faktörler incelendiğinde (Şekil 4.4), en sık belirtilen nedenler "hareket halindeyken rahat hissettirmesi" (%85,6), "emiciliğinin yüksek olması ve sızdırmaması" (%75,2), "cilt problemlerine yol açmaması" (%76,0) ve "sağlığa zararsız ve doğal içerikli olması" (%66,4) olarak belirlendi. Gruplar arasında karşılaştırma yapıldığında, menstrual kap grubunda, "tekrar kullanılabilir olması" anlamlı düzeyde daha fazla tercih nedeni olarak belirtilirken, menstrual ped grubunda "emiciliğinin yüksek olması ve sızdırmaması" anlamlı olarak daha sık tercih edilme nedeniydi ($p<0,05$). Diğer nedenler açısından gruplar incelendiğinde, "doğaya daha az zarar vermesi", "vegan materyal kullanılması", "kolay temin edilebilmesi" ve "ekonomik olması" yönünden gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Şekil 4.4).

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarındaki kadınların menstrual hijyen ürünlerini tercih etmeme nedenleri bakımından anlamlı bir fark yoktu ($p>0,05$) (Tablo 4.4). Kadınlar tarafından en sık bildirilen tercih etmeme nedenin "rahatsızlık hissi oluşturması" (%65,6) olduğu görüldü (Şekil 4.5).



*Bazı katılımcılar birden fazla cevap vermiştir.

Şekil 4.4. Kadınların menstrual hijyen ürünü tercih nedenleri



*Bazı katılımcılar birden fazla cevap vermiştir.

Şekil 4.5. Kadınların menstrual hijyen ürünü tercih etmeme nedenleri

4.5. Menstrual hijyen ürünleri hakkında bilgi kaynağı ve menstrual kap kullananların bilgi durumu

Çalışmaya katılan kadınların menstrual hijyen ürünleri hakkında bilgi edindikleri kaynaklar ve bilgi edinmek istedikleri kaynaklar Tablo 4.5'te karşılaştırıldı. En sık bilgi edinilen kaynaklar

arasında aile ya da yakın çevre (%33,6) ve ortaokul-lise dönemlerinde okulda verilen menstrual hijyen eğitimleri (%32,0) olduğu belirlendi. Bilgi edinilmek istenen kaynaklar incelendiğinde, kadınların yarısından fazlası menstrual hijyen ürünlerine dair bilgileri sağlık çalışanlarından edinmek istediklerini (%52,8) belirtti.

Menstrual kap grubundaki kadınların %82'sinin menstrual kabı daha önce duyduğu belirlendi. Kadınların %67,2'si çevresinde menstrual kap kullanan bir birey bulunduğunu belirtti (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Menstrual hijyen ürünleri hakkında bilgi kaynağı ve menstrual kap kullananların bilgi durumu

	Bilgi edinilen kaynak	**Bilgi edinmek istenilen kaynak**
Bilgi kaynağı	**n (%)**	**n (%)**
Sağlık profesyonelleri	13 (10,4)	66 (52,8)
Üniversite döneminde alınan dersler	6 (4,8)	5 (4,0)
Aile ve yakın çevre	42 (33,6)	10 (8,0)
Sosyal medya	7 (5,6)	3 (2,4)
TV-Kampanya reklamları	3 (2,4)	3 (2,4)
Bilimsel yayın/ makale/ konferanslar vb.	2 (1,6)	16 (12,8)
Ortaokul-lise döneminde okulda verilen hijyen eğitimleri	40 (32,0)	17 (13,6)
İnternet	11 (8,8)	4 (3,2)
Diğer	1 (0,8)	1 (0,8)
Menstrual kap grubunun bilgi durumu	**n (%)**	
Menstrual kabı duyma durumu		
Evet	50 (82,0)	
Hayır	11 (18,0)	
Çevrede menstrual kap kullanan varlığı		
Evet	41 (67,2)	
Hayır	20 (32,8)	
Kullanan kişinin kim olduğu		
Aileden biri (anne/kız kardeş)	5 (8,2)	
Akraba (teyze/hala/kuzen vb.)	3 (4,9)	
Arkadaş	33 (54,1)	

4.6. Menstrual kap grubunun temizlik ve ek farklı ürün kullanım özelliklerinin izlemlere göre dağılımı

Menstrual kap grubunun temizlik ve ek olarak aynı anda farklı bir ürün daha kullanım özelliklerinin izlemlere göre dağılımı incelendiğinde, menstruasyon sırasında en sık tercih ettikleri temizlik yöntemi, her dört izlem döneminde de "temiz su ile yıkama" olarak saptandı. Menstruasyon sonrasında ise en sık tercih edilen temizlik yöntemi "kaynatma" olarak bildirildi. Menstrual kaba ek bir ürün kullanımı açısından incelendiğinde, 1. ayda katılımcıların %75,4'ü

başka bir ürün de kullandığını belirtirken, bu oranın 3. ayda %52,5'e ve 6. ayda %54,1'e düştüğü belirlendi. Sadece menstrual kap kullanan kadınların oranı ise 1. ayda %19,7 iken, 3. ayda %39,3'e ve 6. ayda %36,1'e yükseldi. Menstrual kap ile aynı anda kullanılan ek ürünler arasında menstrual ped, en sık tercih edilen üründü ve zaman içinde kullanımın giderek azaldığı bulundu (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Menstrual kap grubunun temizlik ve ek ürün kullanım özelliklerinin izlemlere göre dağılımı (n = 61)

	1. Ay	**2. Ay**	**3. Ay**	**6. Ay**
	n (%)	**n (%)**	**n (%)**	**n (%)**
Menstruasyon sırasında menstrual kap temizleme yöntemi				
Temiz su ile yıkama	59 (96,7)	57 (93,4)	56 (91,8)	55 (90,2)
Üzerine kaynar su dökme	15 (24,6)	13 (21,3)	14 (23,0)	13 (21,3)
Tuvalet kağıdı ile silme	3 (4,9)	3 (4,9)	1 (1,6)	2 (3,3)
Su ve sabunla yıkama	3 (4,9)	2 (3,3)	2 (3,3)	2 (3,3)
Temizleme mendili ile silme	0 (0,0)	2 (3,3)	2 (3,3)	3 (4,9)
Temizlemeyen	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,6)
Menstruasyon sonrasında menstrual kap temizleme yöntemi				
Temiz su ile yıkama	11 (18,0)	15 (24.6)	14 (23,0)	14 (23,0)
Su ve sabunla yıkama	19 (31,1)	21 (34,4)	25 (41,0)	19 (31,1)
Kaynatma	55 (90,2)	53 (86,9)	52 (85,2)	51 (83,6)
Temizleme mendili ile silme	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,6)
Menstrual kaba ek bir ürün kullanımı				
Başka bir ürün kullanmayı düşünmedim ve kullanmadım	12 (19,7)	18 (29,5)	24 (39,3)	22 (36,1)
Başka bir ürün kullanmayı düşündüm, ama kullanmadım	3 (4,9)	3 (4,9)	5 (8,2)	4 (6,6)
Başka bir ürün daha kullandım	46 (75,4)	40 (65,6)	32 (52,5)	33 (54,1)
Kullanılan diğer mestrual hijyen ürününün türü				
Menstrual ped	36 (59,0)	30 (49,2)	23 (37,7)	21 (34,4)
Günlük ped	8 (13,1)	8 (13,1)	7 (11,5)	11 (18,0)
Tampon	2 (3,3)	1 (1,6)	1 (1,6)	0 (0,0)
Menstrual külot	0 (0,0)	1 (1,6)	1 (1,6)	1 (1,6)

4.7. İzlemlere göre menstruasyon dönemi özellikleri

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının izlem süreci boyunca ölçülen menstruasyon süresi ve menstruasyon özellikleri Tablo 4.7'de gösterildi. Menstrual kap grubundaki kadınların menstruasyon süresi, izlem boyunca 5,52±1,31 ile 5,69±1,23 gün arasında değişirken, menstrual ped grubundakilerin menstruasyon süresi 5,80±1,63 ile 6,12±1,76 arasında değişim gösterdi. Menstrual hijyen ürününü kaç gün kullandıkları değerlendirildiğinde, menstrual kap grubunda kadınlarda izlemler sırasında 3,87±1,78 günden 4,52±1,48 güne olan artış görüldü. Kadınların 1. ayda menstrual kabı ortalama 3,87±1,78 gün

kullanırken, 6. ayda ortalama 4,52±1,48 gün kullanıldığı belirlendi. Menstrual ped grubu için kullanılan gün sayısı izlemler sırasında belirgin bir değişiklik göstermedi. Menstrual kap boşaltma sıklığında, izlem süresince azalma olduğu saptandı. Kadınlar 1. ayda menstrual kabı ortalama 3,56±2,71 kez boşaltılırken, 6. ayda bu sayı 3,10±1,70 olarak bildirildi. Mensrtual ped grubunun bir menstrual siklusta kullandığı toplam ped sayısı ise 18,52 ile 19,66 arasındaydı.

Tablo 4.7. Yapılan izlemlere göre menstruasyon dönemi özellikleri

	1. Ay	**2. Ay**	**3. Ay**	**6. Ay**
	(Ort±SS)	**(Ort±SS)**	**(Ort±SS)**	**(Ort±SS)**
Menstruasyon süresi (gün)				
Menstrual kap	5,57±1,27	5,52±1,31	5,64±1,32	5,69±1,23
Menstrual ped	6,0±1,46	6,12±1,76	5,84±1,53	5,80±1,63
Menstrual hijyen ürünü kaç gün kullanıldı				
Menstrual kap	3,87±1,78	4,26±1,55	4,43±1,47	4,52±1,48
Menstrual ped	5,50±1,67	5,48±1,84	5,19±1,53	5,50±1,57
Menstrual kabı boşaltma sayısı	3,56±2,71	3,36±1,87	3,34±2,10	3,10±1,70
Menstrual ped kullanım adedi	19,66±8,26	18,52±7,23	18,98±9,12	18,53±8,45

4.8. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ) toplam ve alt boyut puanlarının karşılaştırılması

Çalışmada menstrual kap ve menstrual ped gruplarının grup içi izlemleri arasında zamanla anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,001$). İstatistiksel anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasındaki farktan kaynaklandığını belirlemek için gruplar arasında Bonferroni düzeltmeli Dunn testi analizi yapıldı. Buna göre; menstrual kap grubunun ilk izleme kıyasla 1., 2., 3. ve 6. aylardaki izlemlerin toplam MEÖ ölçek puanı anlamlı şekilde 1., 2., 3. ve 6. aylardaki ölçümlerinde medyan puanlar sırasıyla 44,0; 37,0; 37,0; 33,0 ve 31,0 olarak bulundu. Menstrual kap grubunun 3. ve 6. ayları arasında ise anlamlı fark bulunmadı. Menstrual ped grubunda ise ilk izleme göre 2., 3. ve 6. aylardaki izlemlerin toplam MEÖ ölçek puanı anlamlı şekilde düşük bulundu ($p<0,001$). Ancak ilk izlemden sonraki ölçümler arasında anlamlı fark yoktu ($p>0,05$) (Tablo 4.8).

Fiziksel etki alt boyutu puanları açısından bakıldığında her iki grubunda izlemlerinde anlamlı fark vardı. Menstrual kap grubunda ilk izleme kıyasla 1., 2., 3. ve 6. aylardaki izlemlerin; 1. ve 2. izleme kıyasla 3. ve 6. ay izlemlerinde fiziksel etki alt boyutu puanları azaldı. Menstrual ped grubunda ise ilk izleme kıyasla 2., 3. ve 6. aylardaki izlemlerin fiziksel etki alt

boyutu puanları düştü. Her iki grubunun 3. ve 6. ayları arasında ise anlamlı fark bulunmadı ($p<0,05$) (Tablo 4.8).

Psikososyal etki alt boyutunda ise menstrual kap grubunda ilk izleme kıyasla 3. ve 6. azlardaki ölçümler anlamlı şekilde düşerken menstrual ped grubunda bu düşüş sadece 6.ay izleminde ortaya çıktı ($p<0,001$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Menstruasyon Etki Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının izlemlere göre karşılaştırılması

	Menstrual kap (n=61)			**p***	**Menstrual ped (n=64)**			**p***
	Median	Minimum	Maksimum		Median	Minimum	Maksimum	
MEÖ_0	44,0	15,0	70,0		42,0	16,0	65,0	
MEÖ_1	37,0	14,0	58,0		38,0	14,0	66,0	
MEÖ_2	37,0	14,0	58,0	**<0,001**[c]	36,5	14,0	57,0	**<0,001**[c]
MEÖ_3	33,0	14,0	68,0		36,0	14,0	53,0	
MEÖ_6	31,0	14,0	62,0		34,5	14,0	59,0	
MEÖ_0_1	6,0	-8,0	41,0	**0,001**[d]	3,0	-13,0	27,0	0,272[d]
MEÖ_0_2	6,0	-8,0	41,0	**0,001**[d]	4,0	-18,0	34,0	**<0,001**[d]
MEÖ_0_3	10,0	-32,0	47,0	**<0,001**[d]	4,0	-24,0	51,0	**0,016**[d]
MEÖ_0_6	13,0	-16,0	47,0	**<0,00**[d]	6,0	-16,0	35,0	**<0,001**[d]
MEÖ_1_2	0,0	0,0	0,0	1,000[d]	3,5	-24,0	28,0	0,611[d]
MEÖ_1_3	3,0	-53,0	40,0	**0,003**[d]	1,5	-32,0	52,0	1,000[d]
MEÖ_1_6	3,0	-27,0	33,0	**0,001**[d]	3,0	-19,0	32,0	0,203[d]
MEÖ_2_3	3,0	-53,0	40,0	**0,003**[d]	-0,5	-34,0	42,0	1,000[d]
MEÖ_2_6	3,0	-27,0	33,0	**0,001**[d]	0,0	-22,0	32,0	1,000[d]
MEÖ_3_6	0,0	-32,0	52,0	1,000[d]	1,5	-43,0	30,0	1,000[d]
MEÖ_Fiziksel_0	28,0	7,0	35,0		24,0	8,0	35,0	
MEÖ_Fiziksel_1	19,0	7,0	29,0		22,0	7,0	35,0	
MEÖ_Fiziksel_2	19,0	7,0	29,0	**<0,001**[c]	21,0	7,0	35,0	**<0,001**[c]
MEÖ_Fiziksel_3	14,0	7,0	34,0		21,5	7,0	35,0	
MEÖ_Fiziksel_6	14,0	7,0	30,0		19,5	7,0	35,0	
MEÖ_Fiziksel_0_1	5,0	-8,0	25,0	**<0,001**[d]	1,0	-7,0	14,0	0,504[d]
MEÖ_Fiziksel_0_2	5,0	-8,0	25,0	**<0,001**[d]	2,5	-6,0	23,0	**0,001**[d]
MEÖ_Fiziksel_0_3	8,0	-6,0	28,0	**<0,001**[d]	2,5	-22,0	28,0	**0,025**[d]
MEÖ_Fiziksel_0_6	9,0	-4,0	28,0	**<0,001**[d]	4,0	-7,0	24,0	**<0,001**[d]
MEÖ_Fiziksel_1_2	0,0	0,0	0,0	1,000[d]	1,0	-10,0	14,0	0,386[d]
MEÖ_Fiziksel_1_3	3,0	-26,0	20,0	**0,010**[d]	2,0	-23,0	28,0	1,000[d]
MEÖ_Fiziksel_1_6	3,0	-10,0	20,0	**0,002**[d]	3,0	-7,0	28,0	**0,139**[d]
MEÖ_Fiziksel_2_3	3,0	-26,0	20,0	**0,010**[d]	-1,5	-24,0	23,0	1,000[d]
MEÖ_Fiziksel_2_6	3,0	-10,0	20,0	**0,002**[d]	0,0	-13,0	28,0	1,000[d]
MEÖ_Fiziksel_3_6	0,0	-15,0	26,0	1,000[d]	1,0	-21,0	24,0	1,000[d]
MEÖ_Psikososyal_0	19,0	8,0	35,0		16,5	8,0	32,0	
MEÖ_Psikososyal_1	17,0	7,0	31,0		15,0	7,0	31,0	
MEÖ_Psikososyal_2	17,0	7,0	31,0	**<0,001**[c]	14,5	7,0	31,0	**0,001**[c]
MEÖ_Psikososyal_3	16,0	7,0	34,0		15,0	7,0	27,0	
MEÖ_Psikososyal_6	14,0	7,0	32,0		15,0	7,0	34,0	
MEÖ_Psikososyal_0_1	1,0	-12,0	20,0	0,341[d]	1,0	-16,0	19,0	0,129[d]
MEÖ_Psikososyal_0_2	1,0	-12,0	20,0	0,341[d]	2,0	-17,0	20,0	**0,008**[d]
MEÖ_Psikososyal_0_3	3,0	-26,0	25,0	**<0,001**[d]	2,0	-14,0	25,0	0,175[d]
MEÖ_Psikososyal_0_6	2,0	-19,0	23,0	**<0,001**[d]	1,0	-16,0	18,0	**0,001**[d]
MEÖ_Psikososyal_1_2	0,0	0,0	0,0	1,000[d]	1,0	-19,0	14,0	1,000[d]
MEÖ_Psikososyal_1_3	1,0	-27,0	21,0	0,204[d]	1,0	-17,0	24,0	1,000[d]
MEÖ_Psikososyal_1_6	1,0	-19,0	19,0	0,255[d]	0,0	-17,0	16,0	1,000[d]
MEÖ_Psikososyal_2_3	1,0	-27,0	21,0	0,204[d]	-1,0	-16,0	21,0	1,000[d]
MEÖ_Psikososyal_2_6	1,0	-19,0	19,0	0,255[d]	0,0	-21,0	19,0	1,000[d]
MEÖ_Psikososyal_3_6	0,0	-19,0	26,0	1,000[d]	1,5	-26,0	16,0	1,000[d]

[c] Freidman testi

[d] Bonferroni düzeltmeli Dunn testi

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının MEÖ toplam puanlarının gruplar arası karşılaştırılması incelendiğinde; ilk görüşmedeki MEÖ toplam puanı menstrual kap grubu için 44,0 (15,0-70,0), menstrual ped grubu için 42,0 (16,0-65,0) olarak belirlendi ve gruplar arasında anlamlı bir fark görülmedi (p=0,086). Ancak izlem sürecinde 3. (p=0,046) ve 6. ayda (p=0,029) menstrual kap kullanan kadınlarda MEÖ toplam puanlarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulundu. İlk görüşme ile 3. aydaki puan farkı menstrual kap grubunda 10,0 (-32,0-47,0) ve menstrual ped grubunda 4,0 (-24,0-51,0)'dı. Benzer şekilde ilk görüşme ile 6. aydaki puan farkı menstrual kap grubunda 13,0 (-16,0-47,0) iken menstrual ped grubunda bu fark 6,0 (-16,0-35,0)'dı. İlk görüşme MEÖ toplam puanına göre menstrual kap grubunda daha fazla azalma olmakla birlikte her iki grubun puanlarında 1. (p=0,015), 3. (p=0,008) ve 6. aylarda (p=0,004) anlamlı bir azalma görüldü (Tablo 4.9).

Araştırmada MEÖ alt boyutları açısından menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının puan karşılaştırılması incelendiğinde; fiziksel etki alt boyutu puanları menstrual kap grubunda 1. ay (p=0,013), 3. ay (p=0,001) ve 6. ay (p<0,001) izlemlerinde anlamlı olarak daha düşüktü. Psikososyal etki alt boyutunda ise gruplar arasında herhangi bir izlemde anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 4.9).

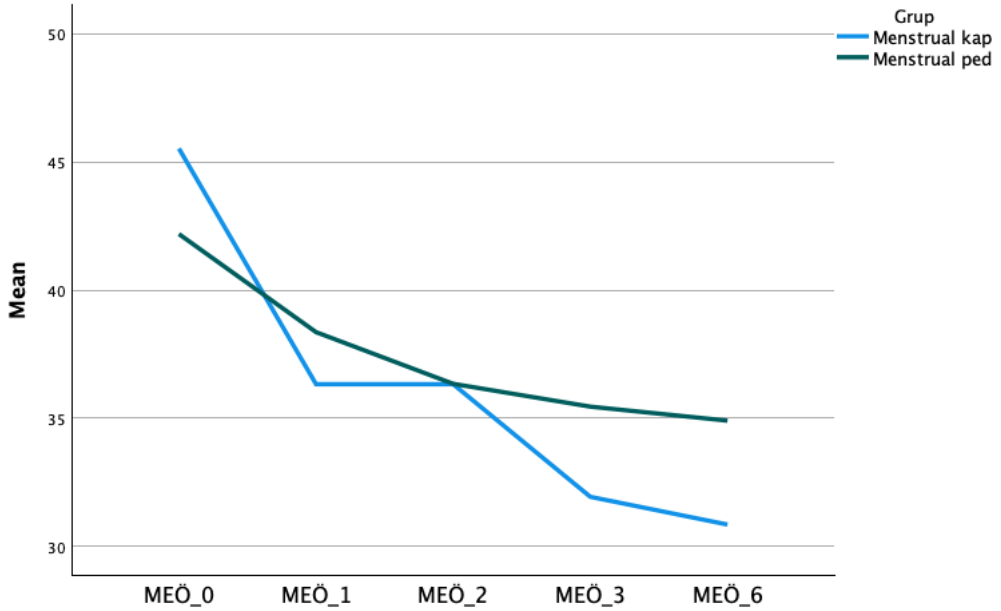
Katılımcıların MEÖ alt boyutları açısından zaman içindeki puan değişimlerine bakıldığında, fiziksel etki alt boyutunda ilk görüşme ile 1., 2., 3. ve 6. aylar arasında; 1. ay ile 2. ay arasında ve 2. ay ile 6.ay arasında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu belirlendi (p<0,05). Bu azalma menstrual kap grubunda daha fazlaydı. Psikosoyal etki alt boyutunda ise gruplar arasında zaman içinde anlamlı bir değişim görülmedi (p>0,05).

Tablo 4.9. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Menstruasyon Etki Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının karşılaştırılması

	Menstrual kap (n=61)			Menstrual ped (n=64)			p*
	Median	Minimum	Maksimum	Median	Minimum	Maksimum	
MEÖ_0	44,0	15,0	70,0	42,0	16,0	65,0	0,086
MEÖ_1	37,0	14,0	58,0	38,0	14,0	66,0	0,421
MEÖ_2	37,0	14,0	58,0	36,5	14,0	57,0	0,935
MEÖ_3	33,0	14,0	68,0	36,0	14,0	53,0	**0,046**
MEÖ_6	31,0	14,0	62,0	34,5	14,0	59,0	**0,029**
MEÖ_Fiziksel_0	28,0	7,0	35,0	24,0	8,0	35,0	0,116
MEÖ_Fiziksel_1	19,0	7,0	29,0	22,0	7,0	35,0	**0,013**
MEÖ_Fiziksel_2	19,0	7,0	29,0	21,0	7,0	35,0	0,175
MEÖ_Fiziksel_3	14,0	7,0	34,0	21,5	7,0	35,0	**0,001**
MEÖ_Fiziksel_6	14,0	7,0	30,0	19,5	7,0	35,0	**<0,001**
MEÖ_Psikososyal_0	19,0	8,0	35,0	16,5	8,0	32,0	0,096
MEÖ_Psikososyal_1	17,0	7,0	31,0	15,0	7,0	31,0	0,213
MEÖ_Psikososyal_2	17,0	7,0	31,0	14,5	7,0	31,0	0,128
MEÖ_Psikososyal_3	16,0	7,0	34,0	15,0	7,0	27,0	0,866
MEÖ_Psikososyal_6	14,0	7,0	32,0	15,0	7,0	34,0	0,785
MEÖ_0_1	6,0	-8,0	41,0	3,0	-13,0	27,0	**0,015**
MEÖ_0_2	6,0	-8,0	41,0	4,0	-18,0	34,0	0,177
MEÖ_0_3	10,0	-32,0	47,0	4,0	-24,0	51,0	**0,008**
MEÖ_0_6	13,0	-16,0	47,0	6,0	-16,0	35,0	**0,004**
MEÖ_1_2	0,0	0,0	0,0	3,5	-24,0	28,0	**0,002**
MEÖ_1_3	3,0	-53,0	40,0	1,5	-32,0	52,0	0,319
MEÖ_1_6	3,0	-27,0	33,0	3,0	-19,0	32,0	0,324
MEÖ_2_3	3,0	-53,0	40,0	-0,5	-34,0	42,0	0,094
MEÖ_2_6	3,0	-27,0	33,0	0,0	-22,0	32,0	**0,012**
MEÖ_3_6	0,0	-32,0	52,0	1,5	-43,0	30,0	0,784
MEÖ_Fiziksel_0_1	5,0	-8,0	25,0	1,0	-7,0	14,0	**<0,001**
MEÖ_Fiziksel_0_2	5,0	-8,0	25,0	2,5	-6,0	23,0	**0,015**
MEÖ_Fiziksel_0_3	8,0	-6,0	28,0	2,5	-22,0	28,0	**0,002**
MEÖ_Fiziksel_0_6	9,0	-4,0	28,0	4,0	-7,0	24,0	**<0,001**
MEÖ_Fiziksel_1_2	0,0	0,0	0,0	1,0	-10,0	14,0	**0,012**
MEÖ_Fiziksel_1_3	3,0	-26,0	20,0	2,0	-23,0	28,0	0,602
MEÖ_Fiziksel_1_6	3,0	-10,0	20,0	3,0	-7,0	28,0	0,390
MEÖ_Fiziksel_2_3	3,0	-26,0	20,0	-1,5	-24,0	23,0	0,083
MEÖ_Fiziksel_2_6	3,0	-10,0	20,0	0,0	-13,0	28,0	**0,006**
MEÖ_Fiziksel_3_6	0,0	-15,0	26,0	1,0	-21,0	24,0	0,837
MEÖ_Psikososyal_0_1	1,0	-12,0	20,0	1,0	-16,0	19,0	0,852
MEÖ_Psikososyal_0_2	1,0	-12,0	20,0	2,0	-17,0	20,0	0,837
MEÖ_Psikososyal_0_3	3,0	-26,0	25,0	2,0	-14,0	25,0	0,228
MEÖ_Psikososyal_0_6	2,0	-19,0	23,0	1,0	-16,0	18,0	0,264
MEÖ_Psikososyal_1_2	0,0	0,0	0,0	1,0	-19,0	14,0	0,045
MEÖ_Psikososyal_1_3	1,0	-27,0	21,0	1,0	-17,0	24,0	0,411
MEÖ_Psikososyal_1_6	1,0	-19,0	19,0	0,0	-17,0	16,0	0,168
MEÖ_Psikososyal_2_3	1,0	-27,0	21,0	-1,0	-16,0	21,0	0,126
MEÖ_Psikososyal_2_6	1,0	-19,0	19,0	0,0	-21,0	19,0	0,088
MEÖ_Psikososyal_3_6	0,0	-19,0	26,0	1,5	-26,0	16,0	0,468

* Mann Whitney U testi

Şekil 4.6'da MEÖ puanlarının zaman içindeki izlemlere göre değişimi gösterildi. Araştırmaya katılan kadınların ilk görüşmedeki, 1., 2., 3. ve 6. aylardaki menstruasyondan etkilenme durumlarının zamanla azalığı ve bu azalmanın menstrual kap grubunda daha belirgin olduğu görüldü.



Şekil 4.6. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ) toplam puanlarının 0., 1., 2., 3. ve 6. aylara göre zaman içindeki değişimi

4.9. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi puanlarının karşılaştırılması

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının izlemleri arasında PUKİ puanları açısından fark olup olmadığına bakıldığında her iki grubun da izlemleri arasında grup içinde anlamlı fark olmadığı belirlendi (menstrual kap: p=0,97; menstrual ped: p=0,461) (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi puanlarının izlemlere göre karşılaştırılması

	Menstrual kap			p[c]	Menstrual ped			p[c]
	Median	Minimum	Maksimum		Median	Minimum	Maksimum	
PUKİ_0	4,0	0,0	13,0	0,097	4,0	1,0	13,0	0,461
PUKİ_1	3,0	1,0	11,0		4,0	0,0	13,0	
PUKİ_2	3,0	0,0	10,0		4,0	1,0	13,0	
PUKİ_3	3,0	1,0	9,0		4,0	0,0	15,0	
PUKİ_6	3,0	0,0	11,0		5,0	1,0	17,0	

[c] Freidman testi

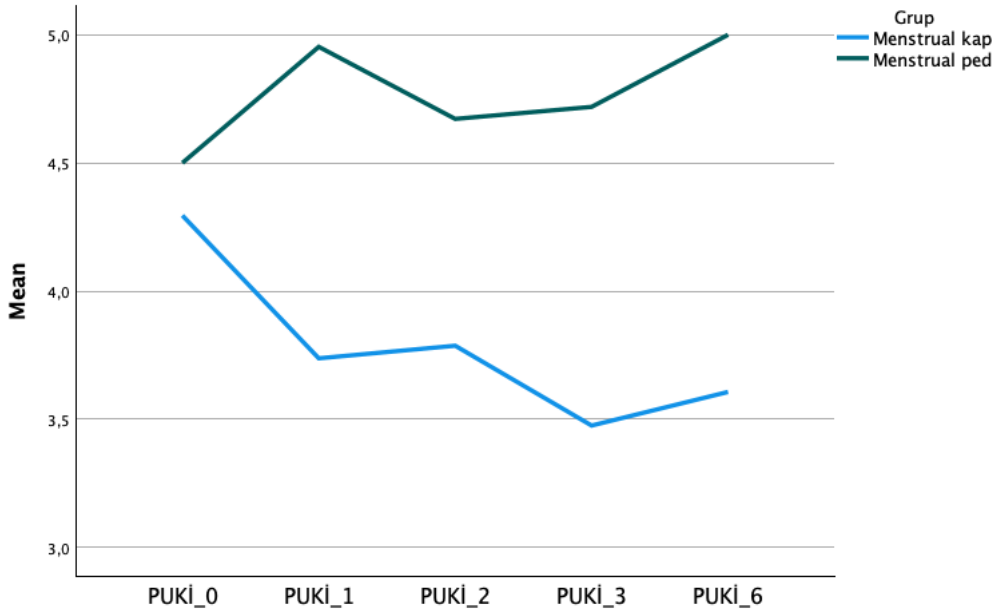
Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının PUKİ puanlarının gruplar arası karşılaştırılması incelendiğinde; ilk görüşmedeki PUKİ puanı menstrual kap grubu için 4,0 (0,0-13,0), menstrual ped grubu için 4,0 (1,0-13,0) idi ve gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu (p=0,899). Takip sürecinde PUKİ puanı değişimlerine bakıldığında, menstrual kap grubunun 1. (p=0,004), 3. (p=0,007) ve 6. aylardaki (p=0,001) PUKİ puanı menstrual ped grubuna göre anlamlı şekilde düşük bulundu. Menstrual kap grubunun PUKİ puan farkı, ilk görüşme ile 1. ay arasında 0,0 (-5,0-6,0), menstrual ped grubunda -1,0 (-6,0-6,0)'dı. Benzer şekilde ilk görüşme ile 6. ay arasındaki puan farkı menstrual kap grubunda 1,0 (-4,0-8,0), menstrual ped grubunda -1,0 (-10,0-9,0) olarak belirlendi. Menstrual kap grubunun PUKİ puanının menstrual ped grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazla düştüğü bulundu (p<0,05) (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi puanlarının karşılaştırılması

	Menstrual kap			**Menstrual ped**			**p***
	Median	Minimum	Maksimum	Median	Minimum	Maksimum	
PUKİ_0	4,0	0,0	13,0	4,0	1,0	13,0	0,899
PUKİ_1	3,0	1,0	11,0	4,0	0,0	13,0	**0,004**
PUKİ_2	3,0	0,0	10,0	4,0	1,0	13,0	0,091
PUKİ_3	3,0	1,0	9,0	4,0	0,0	15,0	**0,007**
PUKİ_6	3,0	0,0	11,0	5,0	1,0	17,0	**0,001**
PUKİ_0_1	0,0	-5,0	6,0	-1,0	-6,0	6,0	**0,002**
PUKİ_0_2	0,0	-6,0	9,0	-1,0	-9,0	9,0	0,243
PUKİ_0_3	1,0	-6,0	8,0	-0,5	-10,0	11,0	0,095
PUKİ_0_6	1,0	-4,0	8,0	-1,0	-10,0	9,0	**0,036**
PUKİ_1_2	0,0	-7,0	7,0	0,0	-6,0	10,0	0,558
PUKİ_1_3	0,0	-6,0	5,0	0,0	-10,0	8,0	0,903
PUKİ_1_6	0,0	-4,0	5,0	0,0	-11,0	12,0	0,838
PUKİ_2_3	0,0	-6,0	9,0	0,0	-12,0	8,0	0,646
PUKİ_2_6	0,0	-8,0	9,0	0,0	-15,0	11,0	0,529
PUKİ_3_6	0,0	-5,0	5,0	0,0	-10,0	12,0	0,913

* Mann Whitney U testi

Menstrual kap ve menstrual ped grupları için PUKİ puanının zaman içindeki değişimi Şekil4.7'de gösterildi. Menstrual kap grubunun puanının menstrual ped grubuna göre düştüğü ve uyku kalitesinin iyileştiği belirlendi.



Şekil 4.7. Menstrual kap ve menstrual ped gruplarının Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ) puanlarının 0., 1., 2., 3. ve 6. aylara göre zaman içindeki değişimi

4.10. İzlemlere göre menstrual kap ve menstrual ped gruplarının kullandıkları ürünün özelliklerine ilişkin değerlendirmeleri

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının kullandıkları ürünün özelliklerine ilişkin değerlendirmeleri izlemlere göre karşılaştırıldı (Tablo 4.12). Konfor açısından değerlendirmeleri incelendiğinde, menstrual kap ve ped kullanıcılarının ortalama puanları tüm izlemlerde benzerdi (p>0,05). Menstrual kap grubunun konfor düzeyi 1. ayda 7,31±2,67 puan iken 6. ayda 8,67±2,07 puana yükseldi. Menstrual ped grubunun konfor puanı ise 1. ayda 7,53±2,60 puan, 6. ayda 8,17±2,33 puan olarak hesaplandı. Sızdırmama özelliği açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05). Menstrual kap grubunda sızdırmama özelliği puan ortalaması 7,18±2,84'ten 8,28±2,24'e arttı. Yerleştirme ve çıkarma işlemi kolaylığı açısından 1., 2. ve 3. aylarda gruplar arasında anlamlı fark varken (p<0,05), 6. aydaki fark anlamlı değildi (p>0,05). Ekolojik olması yönünden değerlendirildiğinde menstrual kap tüm izlem dönemlerinde menstrual pedden anlamlı olarak daha yüksek puan aldı (p>0,05). Menstrual kabın temizlenmesi ve saklanması yönünden bakıldığında 1. ayda ortalama 8,00±2,51 puan iken, 3. ve 6. ayda ortalama 9 puanın üzerindeydi. Genel memnuniyet düzeyleri karşılaştırıldığında ise gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (p>0,05). Menstrual kap grubunun memnuniyeti zamanla artış gösterdi ve izlem sürecinde 7,87±1,95 puandan 8,75±1,65

puana yükseldiği görüldü. Menstrual kap grubundaki kadınların %80,3 (n=49)'ü menstrual kap kullanmaya devam edeceğini belirtti.

Tablo 4.12. İzlemlere göre menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının ürün özelliklerine ilişkin değerlendirmeleri

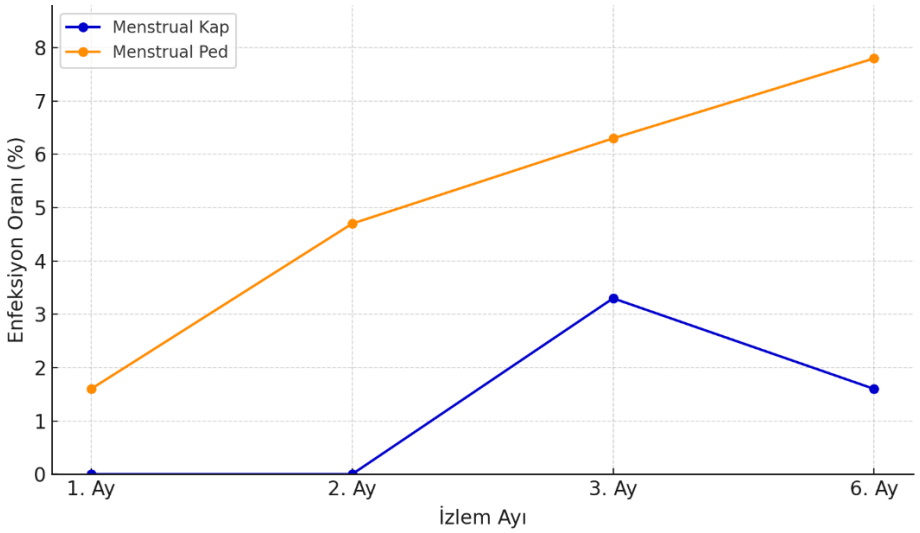
	1. Ay		**2. Ay**		**3. Ay**		**6. Ay**	
	(Ort±SS)	**p***	**(Ort±SS)**	**p***	**(Ort±SS)**	**p***	**(Ort±SS)**	**p***
Konfor özelliği**								
Menstrual kap	7,31±2,67	0,588	8,26±2,28	0,628	8,56±2,01	0,969	8,67±2,07	0,121
Menstrual ped	7,53±2,60		8,27±2,01		8,52±2,08		8,17±2,33	
Sızdırmama özelliği**								
Menstrual kap	7,18±2,84	0,757	7,89±2,40	0,757	8,25±2,14	0,715	8,28±2,24	0,330
Menstrual ped	7,02±2,90		8,06±2,12		8,22±2,19		7,95±2,29	
Yerleştirme kolaylığı**								
Menstrual kap	5,95±2,58	**<0,001**	7,15±2,28	**<0,001**	7,57±2,16	**<0,001**	7,89±2,30	0,290
Menstrual ped	7,77±2,70		8,44±2,07		8,89±1,81		8,28±2,07	
Çıkarma kolaylığı**								
Menstrual kap	6,10±2,87	**<0,001**	7,41±2,42	**0,008**	7,85±2,27	**0,008**	8,08±2,19	0,152
Menstrual ped	7,80±2,74		8,31±2,27		8,75±1,89		8,47±2,13	
Ekolojik olması**								
Menstrual kap	8,67±2,45	**0,018**	9,38±1,83	**<0,001**	9,46±1,52	**0,002**	9,34±1,75	**0,003**
Menstrual ped	7,64±2,97		8,17±2,76		8,47±2,57		8,41±2,55	
Temizlenmesi ve saklanması**								
Menstrual kap	8,00±2,51		8,64±2,09		9,11±1,74		9,02±1,79	
Genel memnuniyet**								
Menstrual kap	7,87±1,95	0,067	8,41±1,71	0,799	8,51±1,85	0,778	8,75±1,65	0,179
Menstrual ped	8,52±1,58		8,63±1,33		8,63±1,42		8,42±1,69	
Menstrual kap kullanmaya devam etmeyi düşünme durumu	**n(%)**							
Evet	49 (80,3)							
Hayır	2 (3,3)							
Bazen	10 (16,4)							

* Mann-Whitney U

**Belirtilen özellikler kadınlar tarafından 1 (Hiç memnun değil)-10 (Çok memnun) puan arasında değerlendirildi.

Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının izlem sürecinde genitoüriner sistem enfeksiyonu geçirme durumları karşılaştırıldığında, menstrual kap grubunda 1. ve 2. ayda enfeksiyon bildiren olmamakla birlikte 3. ayda 2 (%3,3), 6. ayda 1 (%1,6) kadın, menstrual ped grubunda ise izlem sırasına göre 1 (%1,6), 3 (%4,7), 4 (%6,3) ve 5 (%7,8) kadın enfeksiyon

belirtisi yaşadığını belirtti (Şekil 4.8). Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (1. ay p=0,327; 2. ay p=0,087; 3. ay p=0,437; 6. ay p=0,107).



Şekil 4.8. Menstrual kap (n=61) ve menstrual ped (n=64) gruplarının izlem sürecinde genitoüriner sistem enfeksiyon geçirme durumları

5. TARTIŞMA

Menstruasyon, uyku kalitesini etkileyen, kadın yaşamı üzerinde fiziksel, psikososyal ve ekonomik etkileri olan bir süreçtir (25,49,108). Menstruasyon sürecinde kullanılan menstrual hijyen ürünleri, kadınların yaşamını ve uyku kalitesini etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda menstruasyon deneyimleyen tüm bireylerin kendisi için uygun olan, sağlıklı, konforlu, kullanımı kolay ve ekonomik menstrual hijyen ürünlerini kullanmaları önem taşımaktadır (2,73). Menstrual kap ve menstrual ped kullanımının menstrual dönemden etkilenme ve son bir aydaki uyku kalitesine etkisini değerlendiren bu çalışmadan elde edilen bulgular literatürde yer alan benzer çalışmalar ile tartışıldı.

Çalışmaya katılan kadınların araştırmanın başlangıç aşamasında yapılan değerlendirmesinde; yaş, BKİ, eğitim durumu, gelir durumu gibi sosyodemografik özellikler ve menarş yaşı, menstruasyon süresi ve sıklığı gibi menstruasyon ile ilişkili özellikler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 4.1 ve 4. 2). Bu çalışma ve literatürdeki diğer çalışmalarda da sosyodemografik ve menstruasyon ile ilişkili özelliklerin benzer olduğu belirlendi (61,78,102,111,112). Ayrıca bu çalışmada sosyodemografik ve menstruasyon ile ilişkili özelliklerin gruplar arasında homojen olduğu ve randomize kontrollü nitelikteki araştırma için uygun olduğu söylenebilir.

Çalışmanın ilk aşamasında kadınlar, menstruasyon döneminde genellikle kıyafet seçimi, uyku sorunları ve sosyal aktivitelerde azalma başta olmak üzere, günlük ve sosyal hayatta ilişkin değişiklikler yaşadıklarını belirtmektedir. Girişimden önce menstrual hijyen ürünleriyle ilişkili olarak; yatak ve kıyafet lekelenmesi endişesi, kullanılan ürünün kayması, sızdırması, ıslak hissettirmesi, rahatsız hissettirmesi, ürünü değiştirme isteği ve kaşıntı gibi fiziksel sorunların; uykuda pozisyon değiştirememe, gergin hissetme, kaygı ve panik gibi duygusal sorunların kadınların uyku kalitesini etkilediği belirlenmiştir (Tablo 4.2). Literatürde menstrual ürünlerin doğrudan kadınların günlük ve sosyal hayatlarını ve uyku kalitesine etkisini değerlendiren çalışmalar olmasa da menstrual semptomların etkilerini değerlendiren çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalarda, menstrual semptomların günlük yaşam aktivitelerini etkilediği, spor performansını azalttığı, uyku verimliliğini ve uyku kalitesini azalttığı bildirilmiştir (103,105,108,113–116). Bu bulgular, menstrual semptomların kadınların günlük ve sosyal hayatlarını ve uyku kalitesini etkilediğini, aynı zamanda menstrual hijyen ürünlerinin de benzer etkili olabileceğini göstermektedir. Bu araştırmada yapılan girişimler kadınlarda menstrual yaşamından etkilenmeyi ve uyku kalitesini olumlu yönde etkilemiştir.

Bu çalışmanın başlangıç aşamasında kadınların %58,4'ü yoğun günlerinde 2-3 saatte bir, %52'si az kanamalı günlerde 4-5 saatte bir, %52'si ise gece bir kez menstrual hijyen ürününü değiştirdiğini belirtmiştir. Gündüz ve gece kullanımda büyük çoğunlukla tercih edilen menstrual hijyen ürünün, menstrual ped olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.3). Hadımlı ve ark. (78) çalışmasındaki kadınların günde ortalama 3,90±2,92 kez menstrual hijyen ürünü değiştirdiği ve günlük ortalama ürün kullanım sayısının 3,16±1,77 olduğu bildirilmiştir. Beksinka ve ark. (13) kadınların yoğun günlerde ortalama 3,4±1,0 kez; orta yoğunluktaki günlerde ise 2,6±1,1 kez hijyen ürünü değiştirdiğini rapor etmiştir. Parent ve ark. (6) ise kadınların %49,8'inin gündüz 3-5 saatte bir %66'sının gece 1 kez menstrual hijyen ürününü değiştirdiğini belirlemiştir. Literatür incelendiğinde, menstrual pedin en sık tercih edilen ürün olduğu görülmektedir (6,13,77,78). Hadımlı ve ark. (78) çalışmasında bu oran %94,3, Beksinka ve ark. (13) çalışmasında %89,1, Parent ve ark. (6) çalışmasında gündüz %81 gece %79,3 ve Kilci Erciyas ve ark. (77) çalışmasında ise %76 olarak bildirilmiştir. Bu sonuçlar, menstrual pedin diğer menstrual hijyen ürünlerine kıyasla daha yaygın kullanıldığını göstermektedir. Bunun nedeninin menstrual pedin daha fazla bilinmesi ve erişilebilirlik olduğu düşünülmektedir. Menstrual kap ise daha az bilinen bir ürün olmaması ve erişilebilirliğinin yaygın olmaması nedeniyle daha az oranda kullanılmaktadır.

Çalışmada; menstrual kap grubunda "tekrar kullanılabilir olması" daha fazla tercih nedeni olarak belirtilirken, menstrual ped grubunda ise "emiciliğinin yüksek olması ve sızdırmaması" daha sıklıkla tercih edilme nedeni olarak belirtilmiştir (Şekil 4.4). Kadınlar tarafından en sık bildirilen tercih etmeme nedeni "rahatsızlık hissi oluşturması" (%65,6) dır (Şekil 4.5). Parent ve ark. (6) çalışmasında ürün tercihinde etkili olan başlıca nedenler kullanım kolaylığı (%66,8), konfor (%46,7) ve etkili olması (%43,7); tercih etmeme nedenleri olarak konforsuz olması (%55,9) ve hijyenik olmaması (%44,7) olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada, başlıca menstrual hijyen ürün tercih nedenleri hareket halindeyken rahat hissettirmesi, emiciliğinin yüksek olması ve sızdırmaması, cilt problemlerine yol açmaması, sağlığa zararsız ve doğal içerikli olması, kullanımının kolay olması, daha hijyenik olması ve ekonomik olması öne çıkan özelliklerdi. Literatürdeki çalışmalarda ise rahatlık, sızıntı olmaması, ekonomik olması, erişim ve kullanım kolaylığı, koku oluşturmaması, mukozal yaralanmalara ve genitoüriner sistem enfeksiyonlarına neden olmaması, menstrual hijyen ürün tercihinde etkili olan faktörler olarak bildirilmiştir (6,78). Bu çalışma ve literatürdeki çalışmaların bulguları, kadınların menstrual hijyen ürünü tercihlerinde bireysel farklılıklar olsa da sağlık, kullanım şekli, konfor düzeyi ve ekonomik faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmada menstrual hijyen ürünleri hakkında bilgi edinmede en sık faydalanılan kaynaklar; aile ve yakın çevre (%33,6) ile ortaokul-lise döneminde okulda verilen hijyen eğitimleriydi (%32,0). Kadınların yarısından fazlası menstrual hijyen ürünlerine ilişkin bilgileri sağlık profesyonellerinden edinmek istediklerini (%52,8) ifade etti (Tablo 4.5). Literatürde kadınların menstrüel hijyen konusunda kullanılan yöntem ile ilgili bilgi kaynağı Kilci Erciyas ve ark. (77) çalışmasında %61,6 aile, Hadımlı ve ark. (78) çalışmasında %68 aile ve arkadaş, Parent ve ark. (6) ise çalışmasında %59,3 medya ve %35,8 sosyal çevre olarak bildirilmiştir. Bu bulgular, kadınların menstrual hijyen ürünlerine ilişkin bilgilerini genellikle resmi olmayan ve güvenilirliği bilinmeyen kaynaklardan edindiğini; ancak sağlık profesyonellerinden bilgi almak istediklerini göstermektedir.

Genitoüriner sistem enfeksiyonu açısından bakıldığında bu çalışmada girişimden önce ve sonra gruplar arasında anlamlı bir fark belirlenmedi. Ancak girişimden sonra menstrual ped grubuna kıyasla menstrual kap grubunda genitoüriner sistem enfeksiyonu semptomu bildiren kadın sayısı daha azdı. (Şekil 4.8). Sommer ve ark. (69) yaptıkları çalışmada bakteriyel vajinozisin menstrual kap grubunda, menstrual ped grubuna ve kontrol grubuna göre daha az görüldüğü bildirilmiştir. Diğer benzer bir çalışmada menstrual kap kullanımı sonrası menstrual hijyen uygulamaları ile ilişkili enfeksiyonlar ve semptomların daha az olduğu bulunmuştur (117). Juma ve ark. (17) ise Staphylococcus Aureus açısından menstrual kap, menstrual ped ve kontrol grupları açısından fark bulmamıştır. Bu sonuçlar, menstrual kabın genitoüriner sistem enfeksiyon oranları açısından farklı menstrual hijyen ürünleriyle benzer olduğunu ortaya koymaktadır. Bu araştırmadan Bartholin apsesi, serviksinin alınması nedeniyle çıkarılan ve analize dahil edilmeyen iki kadın mevcuttur. Bu bulgular bireysel hijyen ya da menstrual kap kullanımı ile ilişkili olarak enfeksiyon riskinin artabileceğini ve bu konuda laboratuvar tetkiklerini de içeren daha fazla sayıda deneysel çalışma yapılması gerektiğini düşündürmektedir.

Bu çalışmada kadınların menstrual kap kullandığı gün sayısının 2., 3. ve 6. aylarda giderek artış gösterdiği menstrual kabı boşaltma sıklığının zamanla azaldığı bulunmuştur (Tablo 4.7). Beksinska ve ark. (13) yaptığı çalışmada menstrual kabı boşaltma sıklığının menstrual ped ve tamponun değiştirilme sıklığından daha düşük olduğunu belirlemiştir. Weerawatsopon ve ark. (119) çalışmasında ise menstrual kap ve menstrual ped değiştirme sıklığı ilk üç aylık dönemde anlamlı fark göstermezken ikinci üç aylık dönemde menstrual kap grubunun değiştirme sıklığı menstrual ped grubundan istatistiksel olarak anlamlı olarak daha düşük olduğunu bildirmiştir. Dolayısıyla yürütülen bu çalışmadan elde edilen bulgular literatür

ile benzer şekilde menstrual kap kullanımına adapte olundukça kabı boşaltma ihtiyacı duymadan daha uzun süre kullanıldığını göstermektedir (119).

Bu çalışmada gruplar arasında menstrual hijyen ürününün konfor, sızdırmama özelliği ve genel memnuniyetleri girişim sonrası karşılaştırıldığında, anlamlı bir fark belirlenmezken, ekolojik olması yönünden anlamlı fark saptandı. Yerleştirme ve çıkarma işlemi kolaylığı açısından değerlendirildiğinde, ilk üç ay gruplar arasında anlamlı bir fark bulunurken, 6.ayda anlamlı bir fark bulunmadı. Kadınların menstrual kap kullanma deneyimleri arttıkça yerleştirme ve çıkarma açısından yaşadığı zorlukların azaldığı belirlendi. Menstrual kap grubunda kabı temizleme ve saklama dahil tüm parametrelerinde verdiği puanlar izlem sürecinde olumlu yönde giderek yükseldi. Menstrual ped grubunun genel memnuniyet puanında izlemler arasında belirgin değişiklik olmazken, diğer değerlendirmelerde puan artışı olduğu ve memnuniyetin arttığı belirlendi (Tablo 4.9). Mason ve ark. (111) çalışmasında, menstrual kap kullananların dörtte birinin 6. aya kadar kabın yerleştirmesinde ve çıkarmasında zorluk yaşadığı, 6. aydan itibaren bu durumun azaldığı rapor edilmiştir. Uganda'da yapılan bir çalışmada (91), menstrual kap kullananların %94'ünün memnun olduğu, Türkiye'de (77) bir çalışmada ise %78,9'unun memnun olduğu ve %46'sının kabı yerleştirmede ve çıkarmada zorlanmadığı belirlenmiştir. İran'da yapılan bir çalışmada, menstrual kap ile ilgili genel memnuniyetin 10 puan üzerinden ortalama 6,54±0,76 puan, konfor 6,69±0,73 puan, sızdırmama özelliği 5,25±1,63 puan, yerleştirme kolaylığı 6,04±1,11 puan ve çıkarma kolaylığı 6,21±1,14 puan olarak bildirilmiştir (118). Howard ve ark. (112) çalışmasında menstrual kap grubunda tampon grubuna göre memnuniyet, rahatlık ve sızdırmama puanlarının daha yüksek olduğu, çıkarma kolaylığı açısından puanın daha düşük olduğu ortaya konmuştur. Hindistan'da yapılan bir çalışmada (93) ise kadınların %43'ü menstrual kabı menstrual pedlerden, tamponlardan ve bezlerden daha iyi olarak, %36'sı ise menstrual kabı, ped ve tamponlar ile benzer olarak değerlendirmiştir. Aynı çalışmada menstrual kabı ilk kez kullanan kadınların %64'ü yerleştirmede zorluk yaşarken zamanla bu oran %18'e düşmüştür. Kadınların %76'sı ise menstrual kabın sızdırmamasından dolayı memnun olduklarını ifade etmiştir (93). Tayland'da yapılan deneysel bir çalışmada menstrual kabın sızıntı ve koku önlemesi, temizlik, günlük yaşam aktiviteleri, rahat uyku ve genel memnuniyet açısından menstrual pedlerden daha avantajlı olduğu bildirilmiştir (119). Tüm bu sonuçlar menstrual kabın ilk kullanımındaki kullanıcı deneyiminin menstrual ped ile benzer olduğunu, ancak menstrual kabı kullanma süresi artıkça yaşanan deneyimini olumlu yönde daha iyi olduğunu göstermektedir. Mevcut bilgi ve bulgular, kadınların menstrual kaba zamanla adaptasyon sağlayabildiğini göstermektedir.

Çalışmanın son izleminde (6.ay) menstrual kap kullanan kadınların %80,3'ü gelecekte de menstrual kaplarını yeniden kullanmak istediklerini belirtti (Tablo 4.9). Mason ve ark. (111) menstrual kabın benimsenme ve kullanım oranının 12. ayın sonunda %39'dan %80'e yükseldiğini bildirmiştir. Beksinska ve ark. (13) menstrual kap kullanan kadınların %86'sının, Howard ve ark. (112) ise %91'inin menstrual kabı kullanmaya devam etmeyi düşündüğünü belirlemiştir. Bir metaanaliz çalışmasında gelecekte kadınların %62'sinin menstrual kap kullanmaya istekli olduğu hesaplanmıştır (120). Bu bulgular, kadınların menstrual kaba alışma süreçleri geçtikten sonra bu ürünleri, yüksek oranda gelecekte de kullanmaya devam edeceğini ve bu yönüyle menstrual kaba zamanla adaptasyonun artacağını desteklemektedir.

Çalışmada kadınların menstruasyondan etkilenme durumları MEÖ kullanılarak ilk görüşme, 1. ay, 2. ay, 3. ay ve 6. aylarda olmak üzere toplamda 5 kez değerlendirildi. İlk görüşmeye kıyasla menstrual kap grubunun MEÖ toplam puanı, fiziksel etki alt boyut puanı ve psikososyal etki alt boyut puanı izlem sürecinde düşüş gösterdi. Menstrual kap grubu ile menstrual ped grubu arasında ilk görüşmede toplam MEÖ puanı, fiziksel etki alt boyut puanı ve psikososyal etki alt boyut puanı açısından anlamlı fark bulunmadı. Sonraki izlemlerde toplam MEÖ puanı ve fiziksel etki alt boyut puanı özellikle 3. ve 6. aylarda menstrual kap grubunda menstrual ped grubuna göre olumlu yönde değişiklik gösterdi (Tablo 4.12). Literatür incelendiğinde MEÖ kullanan sınırlı araştırma olduğu görüldü. Abdi'nin (121) çalışmasında toplam MEÖ puanı 45 (15-70), fiziksel etki alt boyut puanı 25 (8-35), psikososyal etki alt boyut puanı 20 (7-35) olarak bulunmuştur. Bu çalışma ve literatürdeki çalışmalara göre menstruasyon kadın yaşamını hem fiziksel hem de psikososyal yönden etkilemektedir. Bu çalışmanın ilk görüşme puanlarından her iki gruptaki kadınların menstruasyondan etkilenme durumlarının benzer olduğu aşikardır.

Bu çalışmada, menstrual kap kullanan kadınların izlem sürecinde MEÖ toplam puanları anlamlı düzeyde azalmış olup menstrual kabın, menstrual dönemde olumsuz etkilerini azalttığı söylenebilir. Özellikle 3. ve 6. ay ölçümlerinde menstrual kap kullanan grupta MEÖ puanlarının menstrual ped grubuna göre anlamlı şekilde düştüğü saptandı (Tablo 4.8; Tablo 4.9). Uganda'da 2018 yılında yürütülen bir projede, menstrual kap kullanan kadınların rahat hissettiği, koku, lekelenme veya diğer menstrual hijyen ürünlerinde yaşadığı kaşıntı ve yaralar konusunda endişeleri olmadığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada menstrual kabın sızıntı oluşturmadığı ve kıyafet seçimi konusunda kolaylık sağladığı vurgulanırken ev işleri yapmak, okula gitmek, uzun mesafeler yürümek, bisiklete binmek ve futbol oynamak gibi günlük aktivitelerinde özgür hissettikleri belirlenmiştir (91). Doğu Afrika'da menstrual kap kullanılan

Twaweza Programının ergenler arasında okul devamsızlığını azalttığını ve okula, işe ve sosyal alanlara katılımı artırdığı bildirilmiştir (117). Tayland'da 115 menstrual kap kullanan kadının katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, genel yaşam kalitesinin %2,6 oranında ortalamanın altında, %69,6 oranında ortalama düzeyde ve %27,8 oranında ortalamanın üzerinde olduğu rapor edilmiştir (104). Fiziksel alanda hiçbir katılımcının ortalamanın altında puan almadığı; katılımcıların %60,0'ının ortalama, %40,0'ının ise ortalamanın üzerinde puan aldığı bildirilmiştir. Psikolojik alanda ise katılımcıların %13,0'ünün ortalamanın altında, %63,5'inin ortalama ve %23,5'inin ortalamanın üzerinde puan aldığı ifade edilmiştir (104). Sundqvist'in (122) yapmış olduğu çalışmada menstrual kap kullanmaya başladıktan sonra kadınların daha az ağrı yaşadığı ve diğer menstrual hijyen ürünlerinden kaynaklanan fiziksel sorunları yaşamadıkları bildirilmiştir. Shihata (123) çalışmasında menstrual kabın özellikle çalışan ve atletik kadınların yaşam kalitesini arttırabileceğini ortaya koymuştur. Diğer çalışmalarda, menstrual kap kullanan kadınların özgüvenlerinin arttığı, utanç duygularının azaldığı; kendilerini daha kuru, rahat, konforlu ve özgür hissettikleri, ayrıca kötü koku algısının azaldığı belirlenmiştir (18,91,94,117,122,124,125). Bu bulgulara dayanarak mevcut çalışma ve literatürdeki çalışmalar, menstrual kap kullanan kadınlarda hareket kabiliyeti, kıyafet seçiminde kolaylık, günlük ve sosyal yaşam aktivitelerine katılımda artma gibi fiziksel etki boyutunda; utanma duygusunda azalma gibi psikososyal etki boyutunda iyileşme sağladığı görülmektedir. Menstrual kabın uzun vadede fiziksel, psikososyal, ekonomik ve genel olarak menstruasyona etkileri açısından olumlu etkisinin olduğu mevcut çalışmaların sonuçları doğrultusunda da görülmektedir.

Kadın yaşamının önemli geçiş evrelerinden biri olan menarş ile birlikte her ay beklenen menstruasyon sürecinde bireysel uyku kalitesinde çeşitli değişiklikler olmaktadır (126). Menstrual siklusun evrelerine göre kadınların uyku kalitesi farklılık göstermekle birlikte özellikle menstruasyon fazında uyku kalitesinin düştüğü bildirilmektedir (24,25). Bu süreçte kullanılan menstrual hijyen ürünlerinin uyku kalitesini etkileyebileceği düşünülmektedir (20). Ancak literatürde menstrual hijyen ürünlerinin uyku kalitesine etkisini inceleyen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (20). Menstrual kap kullanımının uyku kalitesine etkisini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmada menstrual kap kullanımının uyku kalitesine etkisi incelenmiştir İlk görüşmede menstrual kap ve menstrual ped gruplarındaki tüm kadınların uyku kalitesi birbirine benzer özellikte olup sonraki izlemlerde, menstrual kap kullanan kadınların özellikle 3. ve 6. aylarda uyku kalitesinin menstrual ped grubuna göre daha iyi olduğu belirlendi (Tablo 4.10; Tablo 4.11). Hachul ve ark. (20) iki farklı

menstrual pedin uyku kalitesine etkisini karşılaştırdığı çalışmasında, pedler arasında uyku parametreleri ve uyku kalitesi açısından fark bulunmamıştır. Kuzey Etiyopya'da yapılmış bir çalışmada kadınların özellikle geceleri menstrual hijyen ürünlerini değiştirme ve imha etme konusunda sorun yaşadığı bildirilmiştir (127). Dündar ve Özsoy (102) yaptığı çalışmada menstrual kap kullanan görme engelli kadınların %9,5'inin uyku kalitesinde artış olduğu bildirilmiştir. Literatürdeki çalışmalarda menstrual kap kullanımının rahat olduğu ve sızıntı konusundaki endişeleri azalttığı görülmektedir (18,94,122,124,125). Chintan ve ark. (93) çalışmasında kadınların %12'si yoğun menstruasyon günlerinde gece menstrual kap kullanılmasını önermiştir. Bu bulgu menstrual kap kullanımının fiziksel ve psikososyal etkisinin dolaylı olarak uyku kalitesini arttırmada etkili olduğunu ve uykunun kesintisiz olmasında olumlu katkı sağladığını desteklemektedir. Menstrual kabın daha uzun süreli kullanılması, daha az değiştirme gerektirmesi ve gece boyunca sızıntı riskini azaltması, uyku bölünmesini önleyerek toplam uyku süresi ve kalitesini iyileştirebileceğini göstermektedir.
Yürütülen bu çalışmanın bazı güçlü yönleri vardır. Çalışmadan elde edilen sonuçları özgün olup literatüre menstrual hijyen ürünlerinin menstrual yaşamdan etkilenme ve uyku kalitesi üzerine etkilerini değerlendiren kanıtlar sunma açısından, hemşirelik ve ebelik bakımına kadınlara yönelik danışmanlık, farkındalık oluşturma ve eğitim hizmetlerini geliştirme açısından, kadın sağlığına konfor, menstrual hijyen yönetimi ve menstruasyonun yaşam üzerindeki etkilerini azaltma açısından katkıları vardır.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Kadınların bireysel deneyimlerinde farklılıklar olması, medeni durum ve gebelik sayısının gruplar arasında değişiklik göstermesi, menstrual kabın kabul edilme durumlarını etkileyebilir. Ayrıca, menstrual kap grubunda bir katılımcıda bartolin apsesi gelişmesi, bir katılımcının çalışmaya katılmadan önce yaptırdığı Pap smear testi sonucunda serviksinin cerrahi olarak alınması ve bir katılımcının gebelik nedeniyle araştırmadan çıkarılması gibi durumlar, verilerin bütünlüğünü sınırlamış olabilir.

***Sonuç Olarak**:*

Menstruasyon döneminde kullanılan menstrual hijyen ürünüyle ilişkili olarak kadınlar; bazı fiziksel sorunlar, günlük yaşamın etkilenmesi ve uyku kalitesinde değişimler yaşamaktadır. Bu çalışmada, menstrual kap kullanan kadınların zamanla menstrual etkilenme durumlarının azaldığı ve daha iyi uyku kalitesi deneyimi yaşadıkları tespit edildi. Menstrual kap kullanımının

konfor ve memnuniyet üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirlendi. Çalışmanın sonuçlarına göre; Hipotez 1 ve Hipotez 2 kabul edildi; Hipotez 0 reddedildi.

Öneriler:

Bu araştırmanın sonuçları doğrultusunda;

Menstrual kap kullanımının özellikle menstrual yaşamdan etkilenme ve uyku kalitesi üzerindeki olumlu etkileri dikkate alındığında, bu ürünün menstrual dönemde etkili bir hijyen ürünü olarak kullanılması önerilebilir. Menstrual kap, yeniden kullanılabilir olması açısından sürdürülebilir, sanitasyon sorunlarını azaltma potansiyeli açısından çevre dostu ve uzun ömürlü olması açısından da ekonomik bir menstrual hijyen ürünü olarak kullanılabilir. Menstrual sağlık eğitimlerinde, menstrual kabın avantajları, kullanım şekli ve hijyen kuralları hakkında kapsamlı ve kanıta dayalı bilgiler sunulması gerekir. Gelecekte menstrual kabın farklı yaş gruplarındaki kadınların menstrual kapla ilgili deneyimlerinin nitel olarak incelenmesinin yanı sıra ekonomik ve çevresel etkilerini de inceleyen çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Stockburger S, Omar HA, Hillard PJA, Kantartzis K, Sucato G. Menstrual health. Practical pediatric and adolescent gynecology. Wiley; 2013. p.163–73. doi:10.1002/9781118538555.ch29.

2. Van Eijk AM, Jayasinghe N, Zulaika G, Mason L, Sivakami M, Unger HW, et al. Exploring menstrual products: a systematic review and meta-analysis of reusable menstrual pads for public health internationally. PLoS One. 2021;16(9):e0257610. doi:10.1371/journal.pone.0257610.

3. Moon G, Kim I, Kim H, Choe S, Jeon S, Cho J, et al. How can we improve knowledge and perceptions of menstruation? A mixed-methods research study. BMC Womens Health. 2020;20(1):214. doi:10.1186/s12905-020-01007-4.

4. Munro MG, Critchley HOD, Fraser IS, FIGO Menstrual Disorders Committee. The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. Int J Gynaecol Obstet. 2018;143:393–408. doi:10.1002/ijgo.12666

5. Gölbaşı Koç SD, Yücel E, Sungur S, Metintaş S, Önsüz MF. Use of menstrual cup and awareness of environmental effects of menstrual hygiene products. Local Environ. 2023;28(6):784–92. doi:10.1080/13549839.2023.2179608.

6. Parent C, Tetu C, Barbe C, Bonneau S, Gabriel R, Graesslin O, et al. Menstrual hygiene products: a practice evaluation. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2022;51(1):102261. doi:10.1016/j.jogoh.2021.102261.

7. Dündar T, Özsoy S. Menstrual hijyen yönetiminde menstrual kap kullanımı. Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi. 2020;6(1):14–28.

8. Achuthan K, Muthupalani S, Kolil VK, Bist A, Sreesuthan K, Sreedevi A. A novel banana fiber pad for menstrual hygiene in India: a feasibility and acceptability study. BMC Womens Health. 2021;21(1):129. doi:10.1186/s12905-021-01265-w.

9. Business World. Reusable pads essential to make menstrual hygiene sustainable [Web Page]. Athena Information Solutions Pvt. Ltd.; 2021 [Cited Date: 23.08.2023]. Available from: https://www.proquest.com/magazines/reusable-pads-essential-make-menstrual-hygiene/docview/2533143824/se-2

10. Sommer M, Kjellén M, Pensulo C. Girls' and women's unmet needs for menstrual hygiene management (MHM): the interactions between MHM and sanitation systems in low-income countries. J Water Sanit Hyg Dev. 2013;3(3):283–97. doi:10.2166/washdev.2013.101.

11. Marroquin J, Kiomourtzoglou M, Scranton A, Pollack AZ. Chemicals in menstrual products: a systematic review. BJOG. 2024;131(5):655–64. doi:10.1111/1471-0528.17668.

12. Kwak JI, Nam SH, Kim D, An YJ. Comparative study of feminine hygiene product regulations in Korea, the European Union, and the United States. Regul Toxicol Pharmacol. 2019;107:104397. doi:10.1016/j.yrtph.2019.05.022.

13. Beksinska ME, Smit J, Greener R, Todd CS, Lee ML, Maphumulo V, et al. Acceptability and performance of the menstrual cup in South Africa: a randomized crossover trial comparing the menstrual cup to tampons or sanitary pads. J Womens Health (Larchmt). 2015;24(2):151–8. doi:10.1089/jwh.2014.5021.

14. Argan MT, Demiray S, Mersin S. Türkiye'de kadınların menstrüel kaplara yönelik görüşleri. Sağlık ve Toplum. 2023;33(1):84-93.

15. Van Eijk AM, Zulaika G, Lenchner M, Mason L, Sivakami M, Nyothach E, et al. Menstrual cup use, leakage, acceptability, safety, and availability: a systematic review and meta-analysis. Lancet Public Health. 2019;4(8):e376–93. doi:10.1016/S2468-2667(19)30111-2.

16. Sica VP, Friberg MA, Teufel AG, Streicher-Scott JL, Hu P, Sauer UG, et al. Safety assessment scheme for menstrual cups and application for the evaluation of a menstrual cup comprised of medical grade silicone. EBioMedicine. 2022;86:104339. doi:10.1016/j.ebiom.2022.104339.

17. Juma J, Nyothach E, Laserson KF, Oduor C, Arita L, Ouma C, et al. Examining the safety of menstrual cups among rural primary school girls in western Kenya: observational studies nested in a randomised controlled feasibility study. BMJ Open. 2017;7(4):e015429. doi:10.1136/bmjopen-2016-015429.

18. North BB, Oldham MJ. Preclinical, clinical, and over-the-counter postmarketing experience with a new vaginal cup: menstrual collection. J Womens Health (Larchmt). 2011;20(2):303–11. doi:10.1089/jwh.2009.1929.

19. Mouhanna JN, Simms-Cendan J, Pastor-Carvajal S. The menstrual cup: menstrual hygiene with less environmental impact. JAMA. 2023;329(13):1114. doi:10.1001/jama.2023.1172.

20. Hachul H, Andersen ML, Tufik S. Sleep quality based on the use of different sanitary pads during menstruation. Int J Gynaecol Obstet. 2011;115(1):57–60. doi:10.1016/j.ijgo.2011.05.015.

21. Knox B, Azurah AGN, Grover SR. Quality of life and menstruation in adolescents. Curr Opin Obstet Gynecol. 2015;27(5):309–14. doi:10.1097/GCO.0000000000000199.

22. Bitzer J, Tschudin S, Stadlmayr W. Die menstruation und ihre bedeutung für die frauengesundheit. Zentralbl Gynakol. 2005;127(5):282–7. doi:10.1055/s-2005-836862.

23. Jeon B, Baek J. Menstrual disturbances and its association with sleep disturbances: a systematic review. BMC Womens Health. 2023;23(1):470. doi:10.1186/s12905-023-02629-0.

24. Masuda H, Okada S. Menstruation-related symptoms are associated with physical activity and midpoint of sleep: a pilot study. Front Glob Womens Health. 2023;4:1249708. doi:10.3389/fgwh.2023.1260645.

25. Alzueta E, Baker FC. The menstrual cycle and sleep. Sleep Med Clin. 2023;18(4):399–413. doi:10.1016/j.jsmc.2023.06.003.

26. MacGregor KA, Rodriguez-Sanchez N, Di Virgilio TG, Barwell ND, Gallagher IJ, Moran CN. Changes in adipose tissue microRNA expression across the menstrual cycle in regularly menstruating females: a pilot study. Physiol Genomics. 2022;54(1):1–10. doi:10.1152/physiolgenomics.00088.2021.

27. Karapanou O, Papadimitriou A. Determinants of menarche. Reprod Biol Endocrinol. 2010;8:115. doi:10.1186/1477-7827-8-115.

28. ACOG. Committee opinion no. 651: menstruation in girls and adolescents: using the menstrual cycle as a vital sign. Obstet Gynecol. 2015;126(6):e143–6. doi:10.1097/AOG.0000000000001215.

29. Van Eijk AM, Laserson KF, Nyothach E, Oruko K, Omoto J, Mason L, et al. Use of menstrual cups among school girls: longitudinal observations nested in a randomised controlled feasibility study in rural western Kenya. Reprod Health. 2018;15(1):139. doi:10.1186/s12978-018-0582-8.

30. Adams Hillard PJ. Menstruation in adolescents: what do we know? and what do we do with the information? J Pediatr Adolesc Gynecol. 2014;27(6):309–19. doi:10.1016/j.jpag.2013.12.001.

31. Geertz A, Mazzola F, Peterson K, Iyer L, Kasen P. An opportunity to address menstrual health and gender equity. 2016. Available from: https://www.fsg.org/resource/opportunity-address-menstrual-health-and-gender-equity/

32. Jarrell J. The significance and evolution of menstruation. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2018;50:18–26. doi:10.1016/j.bpobgyn.2018.01.007.

33. Donoso MB, Serra R, Rice GE, Gana MT, Rojas C, Khoury M, et al. Normality ranges of menstrual fluid volume during reproductive life using direct quantification of menses with vaginal cups. Gynecol Obstet Invest. 2019;84(4):390–5. doi: 10.1159/000496608.

34. Talaulikar V. Menopause transition: physiology and symptoms. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2022;81:3–7. doi:10.1016/j.bpobgyn.2022.03.003.

35. Critchley HOD, Maybin JA, Armstrong GM, Williams ARW. Physiology of the endometrium and regulation of menstruation. Physiol Rev. 2020;100(3):1149–79. doi:10.1152/physrev.00031.2019.

36. Mansouri S. Development of a permanent device for fertility period detection by basal body temperature and analysis of the cervical mucus potential of hydrogen. J Med Signals Sens. 2021;11(2):92–9. doi:10.4103/jmss.JMSS_18_20.

37. Peters A, Mahdy H. Symptothermal contraception [E-Book]: StatPearls; 2023 [Cited Date: 21.03.2025]. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33231986/

38. UNFPA. Menstrual health [Web Page]. United Nations Population Fund; [Cited Date: 06,05.2025]. Available from: https://www.unfpa.org/menstrual-health.

39. Aksoy Derya Y, Erdemoğlu Ç, Özşahin Z. Üniversite öğrencilerinde menstrual semptom yaşama durumu ve yaşam kalitesine etkisi. ACU Sağlık Bil Derg. 2019; 10(2):176-181. doi:10.31067/0.2019.140.

40. Tan DA, Haththotuwa R, Fraser IS. Cultural aspects and mythologies surrounding menstruation and abnormal uterine bleeding. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2017;40:121-33. doi:10.1016/j.bpobgyn.2016.09.015.

41. Hennegan J, Shannon AK, Rubli J, Schwab KJ, Melendez-Torres GJ. Women's and girls' experiences of menstruation in low- and middle-income countries: a systematic review and qualitative metasynthesis. PLoS Med. 2019;16(5):e1002803. doi:10.1371/journal.pmed.1002803.

42. WHO. WHO statement on menstrual health and rights [Web Page]. World Health Organization; [Cited Date: 11.05.2025]. Available from: https://www.who.int/news/item/22-06-2022-who-statement-on-menstrual-health-and-rights.

43. Sinop Gedik A, Şahin S. Determination of the effect on menstruation to hygiene training given to adolescents. Turkiye Klin J Health Sci. 2017;2(2):66-75. doi: 10.5336/healthsci.2016-54152.

44. Maasumi K, Tepper SJ, Kriegler JS. Menstrual migraine and treatment options: review. Headache. 2017;57(2):194-208. doi:10.1111/head.12978.

45. Sharp GC, Lavu D, Cooper A, Yarlett F, Brauer R. Intersection of menstrual and menopausal health with mental health: implications for general practice. Br J Gen Pract. 2024;74(746):390-1. doi:10.3399/bjgp24X739149.

46. Midilli TS, Yasar E, Baysal E. Dysmenorrhea characteristics of female students of health school and affecting factors and their knowledge and use of complementary and alternative medicine methods. Holist Nurs Pract. 2015;29(4):194-204. doi: 10.1097/HNP.0000000000000091.

47. Cherenack EM, Sikkema KJ. Puberty- and menstruation-related stressors are associated with depression, anxiety, and reproductive tract infection symptoms among adolescent girls in Tanzania. Int J Behav Med. 2022;29(2):160-74. doi:10.1007/s12529-021-10005-1.

48. Kahyaoğlu Süt H, Küçükkaya B, Arslan E. Primer dismenore ağrısında tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri kullanımı. Celal Bayar Univ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Derg. 2019;6(4):322-7. doi:10.34087/cbusbed.568502.

49. Çuvadar A, Karamelikli E. Examination of the effects of primary dysmenorrhea on daily life of young women and treatment approaches. J Clin Med Kaz. 2024;21(1):48-54. doi:10.23950/jcmk/14275.

50. Yıldırım Varışoğlu Y, Irmak Vural P. Genç kadınların menstrual deneyimleri ile depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin karşılaştırılması. Balıkesir Health Sci J. 2022; 12(3), 620-627. doi:10.53424/balikesirsbd.1166739.

51. Seyed Hosseini AS. Unpreparedness, impurity and paradoxical feeling: menstruation narratives of Iranian women. Int J Adolesc Med Health. 2020;32(6). doi:10.1515/ijamh-2018-0008.

52. Chinyama J, Chipungu J, Rudd C, Mwale M, Verstraete L, Sikamo C, et al. Menstrual hygiene management in rural schools of Zambia: a descriptive study of knowledge, experiences and challenges faced by schoolgirls. BMC Public Health. 2019;19(1):16. doi:10.1186/s12889-018-6360-2.

53. Betsu BD, Medhanyie AA, Gebrehiwet TG, Wall LL. Menstrual hygiene management interventions and their effects on schoolgirls' menstrual hygiene experiences in low and middle countries: a systematic review. PLoS One. 2024;19(8):e0302523. doi: 10.1371/journal.pone.0302523.

54. Patel V. Reducing the burden of depression in youth: what are the implications of neuroscience and genetics on policies and programs? J Adolesc Health. 2013;52(2 Suppl):S36-8. doi:10.1016/j.jadohealth.2012.04.016.

55. Mehta S, Grover A, Mittal N, Nanda P, Khatuja R, Naseem A. Reusable sanitary napkins—time to revisit. J Public Health (Bangkok). 2022;44(2):356-62. doi:10.1093/pubmed/fdaa192.

56. Kaur R, Kaur K, Kaur R. Menstrual hygiene, management, and waste disposal: practices and challenges faced by girls/women of developing countries. J Environ Public Health. 2018;2018:1-9. doi:10.1155/2018/1730964.

57. Behera D, Sivakami M, Behera MR. Menarche and menstruation in rural adolescent girls in Maharashtra, India. J Health Manag. 2015;17(4):510-9. doi:10.1177/0972063415612581.

58. Secor-Turner M, Schmitz K, Benson K. Adolescent experience of menstruation in rural Kenya. Nurs Res. 2016;65(4):301-5. doi:10.1097/NNR.0000000000000161.

59. Crawford M, Menger LM, Kaufman MR. 'This is a natural process': managing menstrual stigma in Nepal. Cult Health Sex. 2014;16(4):426-39. doi:10.1080/13691058.2014.887147.

60. Barrington DJ, Robinson HJ, Wilson E, Hennegan J. Experiences of menstruation in high income countries: a systematic review, qualitative evidence synthesis and comparison to low- and middle-income countries. PLoS One. 2021;16(7):e0255001. doi:10.1371/journal.pone.0255001.

61. Ene N, Bolarinwa OA, Adedigba C, Oyeleye J, Boboye I, Nwosu U, et al. “If I use pad, I feel comfortable and safe”: a mixed-method analysis of knowledge, attitude, and practice of menstrual hygiene management among in-school adolescent girls in a Nigerian city. BMC Public Health. 2024;24(1):1721. doi:10.1186/s12889-024-19256-5.

62. Dolan CS, Ryus CR, Dopson S, Montgomery P, Scott L. A blind spot in girls’ education: menarche and its webs of exclusion in Ghana. J Int Dev. 2014;26(5):643-57. doi:10.1002/jid.2917.

63. Scorgie F, Foster J, Stadler J, Phiri T, Hoppenjans L, Rees H, et al. “Bitten by shyness”: menstrual hygiene management, sanitation, and the quest for privacy in South Africa. Med Anthropol. 2016;35(2):161-76. doi:10.1080/01459740.2015.1094067.

64. Sommer M. Ideologies of sexuality, menstruation and risk: girls’ experiences of puberty and schooling in northern Tanzania. Cult Health Sex. 2009;11(4):383-98. doi:10.1080/13691050902722372.

65. Chebii SJ. Menstrual issues: how adolescent schoolgirls in the Kibera slums of Kenya negotiate their experiences with menstruation. Womens Reprod Health. 2018;5(3):204-15. doi:10.1080/23293691.2018.1490534.

66. Natoli L. The last taboo: menstrual hygiene management in the Pacific: a research report. Zambia. 2017. Available from:https://pacificdata.org/data/dataset/039cd45a-e89e-448e-847d-78c299212fd4/resource/e8ffcbd2-7c89-449b-9554-c69007d8a8b5/download/the-last-taboo-fiji-report_final_180417.pdf

67. Mohamed Y, Durrant K, Huggett C, Davis J, Macintyre A, Menu S, et al. A qualitative exploration of menstruation-related restrictive practices in Fiji, Solomon Islands and Papua New Guinea. PLoS One. 2018;13(12):e0208224. doi: 10.1371/journal.pone.0208224.

68. Hennegan J, OlaOlorun FM, Oumarou S, Alzouma S, Guiella G, Omoluabi E, et al. School and work absenteeism due to menstruation in three West African countries: findings from PMA2020 surveys. Sex Reprod Health Matters. 2021;29(1):409-24. doi: 10.1080/26410397.2021.1915940.

69. Sommer M, Chandraratna S, Cavill S, Mahon T, Phillips-Howard P. Managing menstruation in the workplace: an overlooked issue in low- and middle-income countries. Int J Equity Health. 2016;15(1):86. doi:10.1186/s12939-016-0379-8.

70. Calderón-Villarreal A, Avelar Portillo LJ, Abramovitz D, Goldenberg S, Flanigan S, Quintana PJE, et al. A brief instrument measuring the water, sanitation and hygiene domain of menstrual health among women who inject drugs. PLoS One. 2024;19(5):e0303378. doi: 10.1371/journal.pone.0303378.

71. Trant AA, Vash-Margita A, Camenga D, Braverman P, Wagner D, Espinal M, et al. Menstrual health and hygiene among adolescents in the United States. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2022;35:277–87.

72. Türkben K, Özkan H, Ağapınar Şahin S. Menstrüal hijyende sürdürülebilir alternatif ürünler. Artuklu Health. 2025;(11):88-93. doi:10.58252/artukluhealth.1621408.

73. House S, Mahon T, Cavill S. Menstrual hygiene matters: a resource for improving menstrual hygiene around the world. Reproductive Health Matters. 2013;21(41):257-59. https://www.jstor.org/stable/43288983.

74. Upson K, Shearston JA, Kioumourtzoglou MA. Menstrual products as a source of environmental chemical exposure: a review from the epidemiologic perspective. Curr Environ Health Rep. 2022;9(1):38-52. doi:10.1007/s40572-022-00331-1.

75. Wang Z, Peebles E, Baird DD, Jukic AMZ, Wilcox AJ, Curry CL, et al. Menstrual product use patterns in a large digital cohort in the United States: variations by sociodemographic, health, and menstrual characteristics. Am J Obstet Gynecol. Published online March 10, 2025. doi:10.1016/j.ajog.2025.03.002.

76. Değirmenci F, Vefikuluçay Yılmaz D. Menstrüel kanın toplanmasında alternatif bir yöntem: menstrüel kap. Hacettepe Univ Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2019;6(3):186-94. doi:10.31125/hunhemsire.630820.

77. Kilci Erciyas Ş, Cibran Ekrem E, Kalaycı M, Şahin NA, Aydoğmuş A. Üreme çağındaki kadınların menstrüel kap kullanımına ilişkin bilgi ve tutumları. Batı Karadeniz Tıp Dergisi. 2022;6(1):115-24. doi:10.29058/mjwbs.1023079.

78. Hadımlı A, Akan A, Kardeş G, Akkurt B, Saydam BK. Determination of menstrual hygiene management and genital hygiene behaviors of students: a university example from Turkey. Rev Esc Enferm USP. 2024;58:e20240113. doi:10.1590/1980-220x-reeusp-2024-0113en.

79. Aujla M, Logie C, Hardon A, Narasimhan M. Environmental impact of menstrual hygiene products. Bull World Health Organ. 2025;103(3):223-5. doi:10.2471/BLT.24.291421.

80. Wu J, McBee-Black K. Functional period panty for people with disability. In: Innovate to elevate. Iowa State University Digital Press. 2022;79(1):1-5. doi:10.31274/itaa.15867.

81. Luchese CL, Engel JB, Tessaro IC. Disposable, reusable and biodegradable hygiene products. Editor: Ibrahim H. Mondal. Antimicrobial textiles from natural resources. [E-Book]. Elsevier; 2021 [Cited Date: 11.05.2025]. p.421-54. doi:10.1016/B978-0-12-821485-5.00003-2.

82. Sánchez López S, Barrington DJ, Poveda Bautista R, Moll López S. Spanish menstrual literacy and experiences of menstruation. BMC Womens Health. 2023;23(1):161. doi:10.1186/s12905-023-02293-4.

83. Tu JC, Lo TY, Lai YT. Women's cognition and attitude with eco-friendly menstrual products by consumer lifestyle. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(11):5534. doi:10.3390/ijerph18115534.

84. Pednekar S, Some S, Rivankar K, Thakore R. Enabling factors for sustainable menstrual hygiene management practices: a rapid review. Discov Sustain. 2022;3(1):28. doi:10.1007/s43621-022-00097-4.

85. Hockert SL. Catamenial sack. Patent Number: 70843. [Patent Date: 12.11.1867]. Available from: https://patentimages.storage.googleapis.com/85/63/0f/947744175e09f7/US70843.pdf

86. A history of the menstrual cup [Web Page]. Museum of Menstruation and Women's Health. [Cited Date: 11.05.2025]. Available from: http://mum.org/CupPat1.htm

87. FDA. U.S. Department of Health and Human Services. [Web Page]. U.S. Food & Drug Administration [Cited Date: 11.05.2025]. Medical device exemptions 510(k) and GMP requirements. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfpcd/315.cfm?GMPPart=884#start

88. Manley H, Hunt JA, Santos L, Breedon P. Comparison between menstrual cups: first step to categorization and improved safety. Womens Health (Lond). 2021;17:17455065211058553. doi:10.1177/17455065211058553.

89. Beije. Menstrüel kap rehberi [Web Sayfası]. Beije [Alıntı Tarihi: 11.05.2025]. URL: https://static1.squarespace.com/static/5fa86978c36d0a18718d5a4e/t/652d0b1934feb52d79cf5fc6/1697450779926/mens.kap-rehber-edited.pdf

90. BiCup. BiCup nasıl kullanılır ve nasıl sterilize edilir? [Web Sayfası]. BiCup. [Alıntı Tarihi: 11.05.2025]. URL:https://www.bicuptr.com/about-3

91. Ruby cups: girls in Imvepi refugee settlement taking control. CARE International in Uganda. 2018. Available from: https://womena.dk/wp-content/uploads/2018/12/Ruby-Cups-Girls-in-Imvepi-Refugee-Settlement-Taking-Control-03.12.18-Final-report.pdf

92. Schevchenco B, Brandão S, Gomes Timbó P, Tonon da Luz SC, da Silva Honório GJ, Da Roza T. The influence of the menstrual cup on female pelvic floor muscles variables: a prospective case series. Women Health. 2023;63(1):35-43. doi:10.1080/03630242.2022.2155901.

93. Chintan S, Dipesh P, Maitri P. Use of Flow Care menstrual cups over conventional menstrual products in India. Int J Adv Res Dev. 2017;2(8):78-82.

94. Kakani CR, Bhatt JK. Study of adaptability and efficacy of menstrual cup in managing menstrual health and hygiene. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2017;6(7):3045. doi:10.18203/2320-1770.ijrcog20172932.

95. Balkan E, Genç Koyucu R. The menstrual cup knowledge, attitudes, and behaviors of Turkish women in reproductive age. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2024;292:239-43. doi:10.1016/j.ejogrb.2023.11.034.

96. Brown JE, Creinin MD, Wu H, Hubacher D, Schreiber CA, Kaneshiro B, et al. Menstrual cup use and intrauterine device expulsion in a copper intrauterine device randomized trial. Contraception. 2024;134:110415. doi:10.1016/j.contraception.2024.110415.

97. Long J, Schreiber C, Creinin MD, Kaneshiro B, Nanda K, Blithe D. Menstrual cup use and intrauterine device expulsion in a copper intrauterine device contraceptive efficacy trial [OP01-1B]. Obstet Gynecol. 2020;135(1):1S–1S. doi:10.1097/01.AOG.0000662872.89062.83.

98. Pokhrel D, Bhattarai S, Emgård M, von Schickfus M, Forsberg BC, Biermann O. Acceptability and feasibility of using vaginal menstrual cups among schoolgirls in rural Nepal: a qualitative pilot study. Reprod Health. 2021;25;18(1):20. doi: 10.1186/s12978-020-01036-0

99. Arenas-Gallo C, Ramírez-Rocha G, González-Hakspiel LC, Merlano-Alcendra C, Palomino-Suárez D, Rueda-Espinel S. Aceptabilidad y seguridad de la copa menstrual: revisión sistemática de la literatura. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2020;71(2):163-177. doi:10.18597/rcog.3425.

100. Wunsch N, Green SJ, Adam S, Hampton J, Phillips-Howard PA, Mehta SD. In vitro study to assess effective cleaning techniques for removing Staphylococcus aureus from menstrual cups. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(3):1450. doi:10.3390/ijerph19031450.

101. Jin J. What are menstrual cups? JAMA. 2025;333(3):266. doi:10.1001/jama.2024.7372.

102. Dündar T, Özsoy S. The use of menstrual cups among visually impaired women. Br J Vis Impairment. 2024;19:1-14. doi:10.1177/02646196241230261.

103. Nakao M, Ishibashi Y, Hino Y, Yamauchi K, Kuwaki K. Relationship between menstruation-related experiences and health-related quality of life of Japanese high school students: a cross-sectional study. BMC Womens Health. 2023;23(1):620. doi:10.1186/s12905-023-02777-3.

104. Wattanasiri C, Roomruangwong C. Quality of life and associated factors among menstrual cup users. Journal Dhamma for Life. 2025;31:267–78. retrieved from: https://so08.tci-thaijo.org/index.php/dhammalife/article/view/3787

105. Findlay RJ, Macrae EHR, Whyte IY, Easton C, Forrest (née Whyte) LJ. How the menstrual cycle and menstruation affect sporting performance: experiences and perceptions of elite female rugby players. Br J Sports Med. 2020;54(18):1108-13. doi: 10.1136/bjsports-2019-101486.

106. Hopewell S, Chan AW, Collins GS, Hróbjartsson A, Moher D, Schulz KF, et al. CONSORT 2025 statement: updated guideline for reporting randomised trials. BMJ. 2025 Apr 14;e081123. doi:10.1136/bmj-2024-081123.

107. Baker FC, Lee KA. Menstrual cycle effects on sleep. Sleep Med Clin. 2022;17(2):283–94. doi:10.1016/j.jsmc.2022.02.004.

108. Gün Kakaşçı Ç, Coşkuner Potur D. Menstruation impact scale development. Med Records. 2022;4(3):454-61. doi:10.37990/medr.1129277.

109. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989;28(2):193-213. doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4.

110. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenirliği. Türk Psikiyatri Derg. 1996;7(2):107-15.

111. Mason L, Nyothach E, van Eijk AM, Obor D, Alexander KT, Ngere I, et al. Comparing use and acceptability of menstrual cups and sanitary pads by schoolgirls in rural Western Kenya. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2019;8(8):2974. doi: 10.18203/2320-1770.ijrcog20193506.

112. Howard C, Rose CL, Trouton K, Stamm H, Marentette D, Kirkpatrick N, et al. FLOW (finding lasting options for women). Can Fam Physician. 2011;57(6):e208-e215. Available from: https://www.cfp.ca/content/57/6/e208

113. Schoep ME, Nieboer TE, van der Zanden M, Braat DDM, Nap AW. The impact of menstrual symptoms on everyday life: a survey among 42,879 women. Am J Obstet Gynecol. 2019;220(6):569.e1-569.e7. doi:10.1016/j.ajog.2019.02.048.

114. Sveinsdóttir H. Menstruation, objectification and health-related quality of life: a questionnaire study. J Clin Nurs. 2018;27(3-4):e503-e513. doi:10.1111/jocn.14049.

115. Driver HS, Werth E, Dijk DJ, Borbély AA. The menstrual cycle effects on sleep. Sleep Med Clin. 2008;3(1):1-11. doi:10.1016/j.jsmc.2007.10.003.

116. Baker FC, Driver HS. Self-reported sleep across the menstrual cycle in young, healthy women. J Psychosom Res. 2004;56(2):239-43. doi:10.1016/S0022-3999(03)00067-9.

117. Rubli J. Monitoring & evaluation report: successes and lessons learned from the Thaweza program. Kilimanjaro Region. 2017. Available from: https://www.femmeinternational.org/wp-content/uploads/2018/09/Femme-International-ME-Report-2017.pdf

118. Gharacheh M, Ranjbar F, Hajinasab N, Haghani S. Acceptability and safety of the menstrual cups among Iranian women: a cross-sectional study. BMC Womens Health. 2021;21(1):105. doi:10.1186/s12905-021-01259-8.

119. Weerawatsopon S, Luangdansakul W, Prommas S, Smanchat B, Bhamarapravatana K, Suwannarurk K. Comparative study of satisfaction and acceptability between using menstrual cup versus sanitary pads in health care personnel: a randomized crossover trial. J Med Assoc Thai. 2021;104(1):1-9. doi:10.35755/jmedassocthai.2021.01.11485.

120. Negi S, Tripathy S, Sahoo KC, Shamim MA, Kumar D, Mehta V, et al. Menstrual cup adoption among reproductive age women in India: a systematic review and meta-analysis. Women Health. 2024;64(8):648-61. doi:10.1080/03630242.2024.2394772.

121. Abdi İA. Bir vakıf üniversitesinde eğitim gören yabancı uyruklu öğrencilerin menstruasyondan etkilenme ve dismenore yaşama durumlarının incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü; 2024.

122. Sundqvist J. A cup of freedom?: a study of the menstrual cup's impact on girls' capabilities. [Bachelor's thesis]. Linnaeus University, Faculty of Social Sciences, Department of Social Studies.2015.

123. Shihata A. An innovative, reusable menstrual cup that enhances the quality of women's lives during menstruation. Br J Med Med Res. 2014;4(19):3581-90. doi:10.9734/BJMMR/2014/9640.

124. Tellier M, Hyttel M, Gad M. Pilot study report, WoMena Ltd: assessing acceptability and hygienic safety of menstrual cups as menstrual management method for vulnerable young women in Uganda Red Cross Society's Life Planning Skills Project. Kampala, Uganda; 2012. Available from: https://womena.dk/wp-content/uploads/2015/11/Menstrual-Cups-_-WoMena-_-Uganda-Pilot-Study-Report-Dec-2012-new-version.pdf

125. Hyttel M, Thomsen CF, Luff B, Storrusten H, Nyakato VN, Tellier M. Drivers and challenges to use of menstrual cups among schoolgirls in rural Uganda: a qualitative study. Waterlines. 2017;36(2):109-24. Available from: http://www.jstor.org/stable/26600773

126. Pengo MF, Won CH, Bourjeily G. Sleep in women across the life span. Chest. 2018;154(1):196-206. doi:10.1016/j.chest.2018.04.005.

127. Betsu BD, Medhanyie AA, Gebrehiwet TG, Lewis Wall L. "We pray for the night to be shorter, so we can change our menstrual pads": a qualitative exploration of menstrual hygiene challenges among internally displaced adolescent girls in Northern Ethiopia, 2023. PLoS One. 2024;19(10):e0309985. doi: 10.1371/journal.pone.0309985.

EKLER

EK 1: İlk Görüşme Anket Formu

EK 2: Menstrual Kap Takip Formu

EK 3: Menstrual Ped Takip Formu

EK 4: Menstruasyon Etki Ölçeği (MEÖ)

EK 5: Pittsburgh Uyku Kalite Indeksi (PUKİ)

EK-6: Çalışmaya Katılmak İsteyenler İçin Online Çağrı Formu

EK-7: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

EK-8: Etik Kurul İzin Formu

EK-9: Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (TÜBAP) İzin Formu

EK-1 İLK GÖRÜŞME ANKET FORMU

Tarih: **Takip Ayı:**

Katılımcı:

MENSTRUAL KAP KULLANIMININ, MENSTRUAL YAŞAM VE UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

İLK GÖRÜŞME-ANKET FORMU

Çalışmada menstrual kap ve menstrual ped kullanımının kadınların uyku kalitesi ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Anket formundaki soruların sizi rahatsız etmesi durumunda istediğiniz zaman anketi doldurmaktan vazgeçebilirsiniz. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır. Araştırmaya yönelik sorularınız için numaralı telefondan Arş. Gör. Zeliha ELKAN KİYAT'a ulaşabilirsiniz.

Katkınız için teşekkürler.

Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT

Arş. Gör. Zeliha ELKAN KİYAT

A. Kişisel Özellikler

1. Yaşınız:……

2. Boyunuz kaç cm:……

3. Kilonuz (kg):……

4. Eğitim durumunuz (En son mezun olduğunuz okul):

1 ( ) Okur-yazar/İlköğretim ve altı 2 ( ) Ortaokul 3 ( ) Lise

4 ( ) Üniversite 5 ( ) Yüksek Lisans 6 ( ) Doktora

5. Gelir getiren bir işte çalışma durumunuz:

1 ( ) Çalışmıyor 2 ( ) Çalışıyor

6. Medeni durumunuz:

1( ) Evli 2 ( ) Bekar 3 ( ) Diğer

7. Gelir durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz:

1 ( ) Gelir giderden az 2 ( ) Gelir gidere eşit 3 ( ) Gelir giderden fazla

8. En uzun süre yaşadığınız yer:

1 ( ) İl 2 ( ) İlçe 3 ( ) Köy

9. Gebelik sayınız:

( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ve üzeri

10. Yaşayan çocuk sayınız?

( ) Çocuğum yok ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ve üzeri

B. AYLIK ADET DÖNEMİNE VE MENSTRUAL HİJYEN ÜRÜNLERİNE İLİŞKİN ÖZELLİKLER

11. İlk adet görme yaşınız:……

12. Ortalama kaç günde bir adet olursunuz?:……

13. Adet kanamanız ortalama kaç gün sürer?: ……

14. Adet döneminizin yoğun kanamalı günlerinde gün içerisinde ped vb. hijyen ürünü değiştirme sıklığınızın saat aralığı hangisi?

1 ( ) 1 saatte bir 2 ( ) 2-3 saatte bir 3 ( ) 4-5 saatte bir 4 ( ) 6 saat üzeri

15. Adet döneminizin daha az kanamalı günlerinde gün içerisinde ped vb. hijyen ürünü değiştirme sıklığınızın saat aralığı hangisi?

1 ( ) 1 saatte bir 2 ( ) 2-3 saatte bir 3 ( ) 4-5 saatte bir 4 ( ) 6 saat üzeri

16. Adet döneminizde gece ped vb. hijyen ürünü değiştirme sıklığınız hangisi?

1 ( ) Değiştirmiyorum 2 ( )1 kez değiştirme 3 ( ) 1 den fazla değiştirme

17. Adet döneminizde gün içerisinde hangi hijyen ürünü kullanmayı tercih ediyorsunuz?

1 ( ) Tek kullanımlık adet pedi 2 ( ) Yıkanabilir adet pedi 3 ( ) Tampon

4 ( ) Adet külodu 5 ( ) Adet kabı 6 ( ) Tek kullanımlık peçete

7 ( ) Bez vb. 8 ( ) Diğer……

18. Adet döneminizde gece uyurken hangi hijyen ürünü kullanmayı tercih ediyorsunuz?

1 ( ) Tek kullanımlık adet pedi 2 ( ) Yıkanabilir adet pedi 3 ( ) Tampon

4 ( ) Adet külodu 5 ( ) Adet kabı 6 ( ) Tek kullanımlık peçete
7 ( ) Bez vb. 8 ( ) Diğer…….

19. Adet döneminizde kullandığınız hijyen ürününü genellikle nereden temin edersiniz?:

1 ( ) Market 2 ( ) Kozmetik mağazaları 3 ( ) İnternet
4 ( ) Eczane 5 ( ) Hijyen ürünü üreten girişimcilerden 6 ( ) Diğer……..

20. Adet döneminiz dışındaki günlerde hijyen ürünleri kullanımını ne sıklıkla tercih edersiniz?

1 ( ) Hiç 2 ( ) Bazen 5 ( ) Her gün

21. Adet döneminde günlük/sosyal hayatınızda değişiklik oluyor mu? (Kıyafet seçimi, sosyal aktivitelerden kaçınma, misafir kabul etme vb)

1 ( ) Evet…… 2 ( ) Hayır

22. Adet döneminizde kullandığınız hijyen ürünleri ile ilişkili uyku sorunu yaşıyor musunuz? (Yatağın kirlenmesinden korkma, ürünün kayması, ıslak hissettirmesi vb. nedenlerle)

1 ( ) Evet…… 2 ( ) Hayır

23. Son 1 yıl içinde vajinal enfeksiyon (kötü kokulu akıntı, yeşil renkli akıntı, peynirimsi koyu kıvamlı akıntı) geçirdiniz mi?

1 ( ) Evet…… 2 ( ) Hayır

24. Adet döneminizde kullandığınız hijyen ürününü seçerken nelere dikkat edersiniz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz):

( ) Hareket halindeyken rahat hissettirmesi
( ) Sağlığa zararsız ve doğal içerikli olması
( ) Cildimde probleme yol açmaması
( ) Ekonomik olması
( ) Daha uzun süre kullanabilmem
( ) Kullanımının kolay olması
( ) Daha hijyenik olması
( ) Emiciliğinin ve sızdırmaz özelliğinin yüksek olması
( ) Kolay tedarik edebilmem
( ) Tekrar kullanılabilir olması
( ) Doğaya daha az zarar vermesi
( ) Vegan materyal kullanımı
( ) Diğer

25. Adet döneminizde bir hijyen ürününü kullanmayı tercih etmiyorsanız nedeni nedir? (Kullanmayı tercih ettiğiniz ürün dışındaki ürünleri düşünerek cevaplayınız) (Birden fazla işaretleyebilirsiniz):

( ) Rahatsız hissettirmesi
( ) Sağlığa zararlı olduğunu düşünmem
( ) Cildimde probleme yol açması
( ) Kullanım süresinin kısa olması
( ) Doğal olmaması
( ) Pahalı olması
( ) Kokulu olmasını hijyenik bulmamam
( ) Kullanmanın bana zor gelmesi
( ) Kolay tedarik edememem
( ) Etkisiz ve pratik olmaması
( ) Diğer

26. Ekonomik nedenler adet döneminizde hijyen ürünü temin etmenize engel oluyor mu?

1 ( ) Evet 2 ( ) Hayır

27. Ekonomik nedenler hijyen ürünü seçerken istediğinizden farklı bir ürün (örneğin daha düşük kalitede) almanıza neden oluyor mu?

1 ( ) Evet 2 ( ) Hayır

28. Ekonomik nedenler adet döneminizde hijyen ürünü değiştirme sıklığınızı olumsuz etkiliyor mu?

1 ( ) Evet 2 ( ) Hayır

29. Adet döneminizde kullandığınız hijyen ürününü genellikle nasıl imha edersiniz/ temizlersiniz?

1 ( ) Pakete vb. sarmadan çöpe atarak 2 ( ) Pakete vb. sarıp çöpe atarak 3 ( ) Yıkayarak
4 ( ) Yakarak 5 ( ) Diğer (yazınız):…….

30. Adet döneminizde kullandığınız hangi hijyen ürünü genital enfeksiyon vb. durumlar yaşamanıza neden oldu?

1 ( ) Tek kullanımlık adet pedi 2 ( ) Yıkanabilir adet pedi 3 ( ) Adet külodu
4 ( ) Tampon 5 ( ) Adet kabı 6 ( ) Tek kullanımlık peçete
7 ( ) Bez vb. 8 ( ) Hiçbiri

31. Adet döneminde kullanılan hijyen ürünleri hakkında bilgiyi nereden edindiniz?

1 ( ) Sağlık çalışanları
2 ( ) Üniversite döneminde okulda alınan dersler
3 ( ) Aile ve yakın çevre
4 ( ) Sosyal Medya (Instagram, Facebook vb.)
5 ( ) TV-Kampanya reklamları
6 ( ) Bilimsel yayın/makaleler/konferanslar vb.
7 ( ) Gazete/Dergi
8 ( ) Ortaokul/lise döneminde okulda verilen hijyen eğitimleri
9 ( ) İnternet
10 ( ) Diğer……

32. Adet döneminde kullanılan hijyen ürünleri hakkında bilgiyi nereden edinmeyi daha fazla isterdiniz?

1 ( ) Sağlık çalışanları
2 ( ) Üniversite döneminde okulda alınan dersler aracılığıyla
3 ( ) Aile ve yakın çevre
4 ( ) Sosyal Medya (Instagram, Facebook vb.)
5 ( ) TV-Kampanya reklamları
6 ( ) Bilimsel yayın/makaleler/konferanslar vb.
7 ( ) Gazete/Dergi
8 ( ) Ortaokul/lise döneminde okulda verilen hijyen eğitimleriyle
9 ( ) İnternet
10 ( ) Diğer……

EK-2 MENSTRUAL KAP TAKİP FORMU

Tarih: **Takip Ayı:**

Katılımcı:

MENSTRUAL KAP KULLANIMININ, MENSTRUAL YAŞAM VE UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

MENSTRUAL KAP GRUBU-ANKET FORMU (Takip Formu)

Çalışmada menstrual kap ve menstrual ped kullanımının kadınların uyku kalitesi ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Anket formundaki soruların sizi rahatsız etmesi durumunda istediğiniz zaman anketi doldurmaktan vazgeçebilirsiniz. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır. Araştırmaya yönelik sorularınız için numaralı telefondan Arş. Gör. Zeliha ELKAN KİYAT'a ulaşabilirsiniz.

Katkınız için teşekkürler.

Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT

Arş. Gör. Zeliha ELKAN KİYAT

1. Son adetiniz kaç gün sürdü:……

2. Daha önce menstrual kabı duydunuz mu?

1 ( )Evet 2 ( ) Hayır

3. Daha önce menstrual kabı kullandınız mı?

1 ( )Evet 2 ( ) Hayır

4. Çevrenizde menstrual kabı kullanan biri var mı?

1 ( )Evet 2 ( ) Hayır

5. Bir önceki soruya yanıtınız evet ise kullanan kişi ile yakınlığınız nedir?

1 ( ) Aileden biri (anne/kız kardeş)
2 ( ) Akraba (teyze/ hala/ kuzen vb.)
3 ( ) Arkadaş
4 ( ) Diğer……

6. Son adet döneminizde menstrual kabı kullandınız mı?

1 ( ) Evet (6.soruya geçebilirsiniz) 2 ( ) Hayır

7. Menstrual kabı kullanmama nedeniniz nedir?

1 ( ) Menstrual kabı yerleştirirken sorun yaşadım.
2 ( ) Menstrual kabı çıkarırken sorun yaşadım.
3 ( ) Menstrual kabı kullanırken sızdırma sorunu yaşadım.
4 ( ) Menstrual kabı kullanırken gündüz hareketlerimde sorunu yaşadım.
5 ( ) Menstrual kabı kullanırken uyku sorunu yaşadım.
6 ( ) Menstrual kabın kullanım sonrası temizliği ile ilgili sorun yaşadım.
6 ( ) Diğer……

8. Menstrual kaba yönelik eğitimin tekrarlanmasını veya danışmanlık ister misiniz?

1 ( ) Evet 2 ( ) Hayır (Anket sonlandırılacak)

9. Son adet döneminizde menstrual kabı kaç gün kullandınız?……

10. Adet döneminizde günde ortalama kaç kez kabı boşalttınız?.....

11. Menstrual kap kullanırken vajinal enfeksiyon (kötü kokulu akıntı, yeşil renkli akıntı, peynirimsi koyu kıvamlı akıntı) geçirdiniz mi?

1 ( ) Evet 2 ( ) Hayır

12. Adetiniz süresince menstrual kabın boşaltıp tekrar yerleştirmeden önce temizliğini nasıl yaptınız? (Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz)

1 ( ) Temiz su ile kabı yıkayarak 2 ( ) Temizleme mendili ile kabı silerek
3 ( ) Üzerine kaynar su dökerek 4 ( ) Sadece tuvalet kâğıdı ile kabı silerek
5 ( ) Temizlemiyorum. 6 ( ) Diğer.....

13. Adetiniz bittikten sonra bir sonraki adet döneminde kullanmak için menstrual kabın temizliğini nasıl yaptınız? (Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz)

1 ( ) Temiz su ile kabı yıkayarak 2 ( ) Temizleme mendili ile kabı silerek
3 ( ) Kaynatarak 4 ( ) Temiz sabun ve su ile kabı yıkayarak
5 ( ) Diğer.....

14. Adet döneminizde menstrual kap dışında bir ürün (menstrual ped vb.) kullanma durumunuz nedir?

1 ( ) Başka bir ürün kullanmayı düşünmedim ve kullanmadım.
2 ( ) Başka bir ürün kullanmayı düşündüm, ama kullanmadım.
3 ( ) Başka bir ürün daha kullandım. (Kullandığınız ürünü yazın:…….)

15. Menstrual kabı rahatlığı/konforu açısından nasıl değerlendirirsiniz?

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

16. Menstrual kabı sızdırmama özelliği açısından nasıl değerlendirirsiniz?

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

17. Menstrual kabı yerleştirme işlemi açısından nasıl değerlendirirsiniz?

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

18. Menstrual kabı çıkarma işlemi açısından nasıl değerlendirirsiniz?

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

19. Adet kabını ekolojik açıdan nasıl değerlendirirsiniz? (Çevre kirliliği, sürdürülebilirlik vb.)

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

20. Adet kabının temizlenmesini ve saklanmasını nasıl değerlendirirsiniz?

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

21. Genel olarak menstrual kaptan memnuniyetinizi puanlar mısınız?

(Hiç memnun değil) 0....1....2....3....4....5....6....7....8....9....10(Çok memnun)

EK-3 MENSTRUAL PED TAKİP FORMU

Tarih: **Takip Ayı:**

Katılımcı:

MENSTRUAL KAP KULLANIMININ, MENSTRUAL YAŞAM VE UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

MENSTRUAL PED GRUBU-ANKET FORMU (Takip Formu)

Çalışmada menstrual kap ve Menstrual ped kullanımının kadınların uyku kalitesi ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Anket formundaki soruların sizi rahatsız etmesi durumunda istediğiniz zaman anketi doldurmaktan vazgeçebilirsiniz. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır. Araştırmaya yönelik sorularınız için numaralı telefondan Arş. Gör. Zeliha ELKAN KİYAT'a ulaşabilirsiniz.

Katkınız için teşekkürler.

Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT

Arş. Gör. Zeliha ELKAN KİYAT

1. **Son adetiniz kaç gün sürdü**:……
2. **Son adet döneminizde size verilen Menstrual pedi kullandınız mı?**

1 ( ) Evet (6.soruya geçebilirsiniz) 2 ( ) Hayır

3. **Menstrual pedi kullanmama nedeniniz nedir?**

1 ( ) Pedi yerleştirirken sorun yaşadım.
2 ( ) Pedi çıkarırken sorun yaşadım.
3 ( ) Pedi kullanırken sızdırma sorunu yaşadım.
4 ( ) Pedi kullanırken gündüz hareketlerimde sorunu yaşadım.
5 ( ) Pedi kullanırken uyku sorunu yaşadım.
6 ( ) Diğer……

4. **Son adet döneminizde Menstrual pedi kaç gün kullandınız?……**
5. **Son adet döneminizde toplam kaç adet Menstrual ped kullandınız?.....**
6. **Son adet döneminizde toplam kaç adet günlük ped kullandınız?.....**
7. **Menstrual ped kullanırken vajinal enfeksiyon (kötü kokulu akıntı, yeşil renkli akıntı, peynirimsi koyu kıvamlı akıntı) geçirdiniz mi?**

1 ( ) Evet 2 ( ) Hayır

8. **Adetiniz süresince kullanım sonrası pedinizi nasıl imha ettiniz? (Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz)**

1 ( ) Pakete sarıp çöpe atarak 2 ( ) Pakete sarmadan çöpe atarak 3 ( ) Yakarak 4 ( ) Diğer.....

9. **Adet döneminizde Menstrual ped dışında bir ürün kullanma durumunuz nedir?**

1 ( ) Başka bir ürün kullanmayı düşünmedim ve kullanmadım.
2 ( ) Başka bir ürün kullanmayı düşündüm, ama kullanmadım.
3 ( ) Başka bir ürün daha kullandım. (Kullandığınız ürünü yazın:……)

10. **Menstrual pedi rahatlığı/konforu açısından nasıl değerlendirirsiniz?**

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

11. **Menstrual pedi sızdırmama özelliği açısından nasıl değerlendirirsiniz?**

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

12. **Menstrual pedi yerleştirme işlemi açısından nasıl değerlendirirsiniz?**

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

13. **Menstrual pedi çıkarma işlemi açısından nasıl değerlendirirsiniz?**

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

14. **Menstrual pedi ekolojik açıdan nasıl değerlendirirsiniz? (Çevre kirliliği, sürdürülebilirlik vb.)**

(Çok kötü) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Çok iyi)

15. **Genel olarak Menstrual pede ilişkin memnuniyetinizi puanlar mısınız?**

(Hiç memnun değil) 0....1....2....3....4....5....6....7....8....9....10(Çok memnun)

EK-4 MENSTRUASYON ETKİ ÖLÇEĞİ (MEÖ)

MENSTURASYON ETKİ ÖLÇEĞİ (MEÖ)

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1.Adetli olduğumda fiziksel aktivitelerimde kısıtlanırım					
2. Adetli olduğumda uzun süre dışarıda kalmaktan kaçınırım.					
3.Adetli olduğumda çok dar giysiler giymemeye çalışırım.					
4.Adetli olduğumda koşma gibi efor (çaba) gerektiren aktivitelerden kaçınırım.					
5.Adetli olduğumda günlük rutin aktivitelerimi her zamanki kadar rahat gerçekleştiremem.					
6.Adetli olduğumda sosyal aktivitelere katılma konusunda güçlük çekerim.					
7.Adetim beni fiziksel yönden engelleyebilir.					
8.Adetli olduğumu çevremdeki insanlara söylemeye çekinirim.					
9.Çevremdeki insanların adetli olduğumu fark etmesi utanç verici bir durumdur.					
10.Adetli olduğumu saklamaya çalışırım.					
11.Bir erkek arkadaşımın adetli olduğumu fark etmesinden çekinirim.					
12.Adetli olduğumda kendimi halsiz hissederim.					
13. Ped/tampon satın alırken çekinirim.					
14.Adetli olduğumda pedimi değiştireceğim zaman çevremdekilerin göremeyeceği şekilde taşımaya özen gösteririm.					

EK-5 PİTTSBURGH UYKU KALİTE INDEKSİ (PUKİ)

PİTSSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ

Son bir ay içinde;

1. Uyumak üzere genellikle kaçta yatağa gidiyordunuz? ……..
2. Uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman alıyordu? ……..
3. Sabahları genellikle kaçta uyanıyordunuz? ……..
4. Bir gecede toplam kaç saat uyuyordunuz? ……..

5. Son bir ay içinde	Son bir ay içinde değil (0)	Haftada birden daha az (1)	Haftada 2 veya 3 kez (2)	Haftada 3 veya üzerinde (3)
a. 30 dakika içinde uykuya dalamadığınız için uyku sorunu yaşadınız mı?				
b. Gecenin ortasında yada sabahın erken saatlerinde uyandığınız için uyku sorunu yaşadınız mı?				
c. Sıklıkla tuvaleti kullanmak zorunda kaldığınız için uyku sorunu yaşadınız mı?				
d. Rahat nefes alamadığınız için uyku sorunu yaşadınız mı?				
e. Yüksek sesle öksürdüğünüz yada horladığınız için uyku sorunu yaşadınız mı?				
f. Üşüdüğünüz için uyku sorunu yaşadınız mı?				
g. Terlediğiniz için uyku sorunu yaşadınız mı?				
h. Kötü rüyalar gördüğünüz için uyku sorunu yaşadınız mı?				
i. Ağrı hissettiğiniz için uyku sorunu yaşadınız mı?				
j. Diğer sebepler (lütfen tanımlayınız)				
6. Son bir ay içinde uykunuzu düzenlemesi için reçeteli yada reçetesiz ne kadar ilaç aldınız?				
7. Son bir ay içinde araba kullanırken, yemek yerken yada başka aktivitelerle meşgulken kendinizi uyanık tutmakta zorlandığınız oldu mu?				
8. Son bir ay içinde bir şeylerle uğraşırken yeterli istek ve coşkuya sahip olamamak sizin için ne kadar problem teşkil etmiştir?				
	Çok iyi (0)	İyi (1)	Kötü (2)	Çok kötü (3)
9. Son bir ay içindeki genel uyku kalitenizi nasıl değerlendirirsiniz?				

EK-6: ÇALIŞMAYA KATILMAK İSTEYENLER İÇİN ONLİNE ÇAĞRI FORMU

"Menstrual Kap Kullanımının, Menstrual Yaşam Ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi" tez çalışmasına katılım formu

Sayın Katılımcı,

Bir doktora tez çalışması için katılımcılar aramaktayız ve sizleri bu değerli çalışmaya davet etmek istiyoruz. "Menstrual Kap Kullanımının, Menstrual Yaşam ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi" başlıklı çalışmamızda, kullanılacak olan menstrual hijyen ürünleri (regl dönemlerinde kullanılan hijyenik ped veya menstrual kaplar) araştırmacılar tarafından sağlanacaktır.

Çalışmaya, 18 yaş üstü, düzenli regl döngüsü olan, gebe olmayan ve yakın gelecekte gebelik planlamayan, vajinal anatomik defekti bulunmayan, silikon alerjisi olmayan, cinsel yolla bulaşan hastalığı bulunmayan, rahim içi araç kullanmayan ve şiddetli dismenore sorunu yaşamayan kadınlar dahil edilecektir.

Çalışmamıza katılan bireylerden, 6 ay boyunca bu ürünleri kullanmalarını ve her regl dönemi sonrasında basit bir form doldurmalarını rica edeceğiz. Katılımınızı kabul etmeniz durumunda, size ürünler hakkında detaylı bir eğitim verilecek ve ücretsiz olarak temin edilecektir.

Çalışmamızın amacı, menstrual kap veya hijyenik ped kullanımının günlük yaşamınıza ve uyku kalitenize olan etkisini değerlendirmektir. Sizin katkınız bu araştırmanın başarısında önemli bir rol oynayacaktır.

Katkınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,

İlerleme durumunu kaydetmek için Google'da oturum açın Daha fazla bilgi

* Zorunlu soruyu belirtir

Çalışmaya katılmak istiyorum. *

- ◯ Evet
- ◯ Hayır

Adınız-Soyadınız *

Yanıtınız

Yaşınız *

Yanıtınız

Yaşadığınız yer? *

Yanıtınız

En son kullandığınız menstrual hijyen ürünü nedir? *

- ◯ Tek kullanımlık menstrual ped
- ◯ Tampon
- ◯ Regl külodu
- ◯ Bez vb.
- ◯ Diğer:

Sizinle iletişime geçebilmemiz ve kullanacağınız menstrual hijyen ürününü ücretsiz olarak iletebilmemiz için iletişim bilgilerinizi (telefon numarası veya mail adresi) yazmanız gerekmektedir. Aşağıdaki boşluğa yazmanız halinde sizinle iletişime geçilecektir.

Yanıtınız

Gönder Formu temizle

EK-7 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın Katılımcı

Siz aşağıdaki bilgileri verilen bir araştırma projesine davet edilmektesiniz.

Bu araştırmanın yürütülmesi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 23.20.2023 tarih ve TÜTF-GOBAEK 2023/403 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Araştırmaya katılmaya karar vermeden önce araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını anlamanız çok önemlidir.

Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük ilkesine bağlı olup katılmayı reddetmeniz herhangi bir cezaya ya da elde edilecek herhangi bir yararın kaybedilmesine kesinlikle yol açmayacaktır.

Aynı şekilde araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra da araştırmanın herhangi bir yerinde hiçbir neden göstermeksizin herhangi bir zarar ya da elde edilmesi beklenen bir yarar kaybına yol açmadan araştırmadan çekilebilirsiniz.

Araştırma kapsamında yapılan işlemlerin mali giderleri araştırmacılar tarafından karşılanacak olup size ya da sosyal güvenlik kurumunuza hiçbir mali yük getirmeyecektir.

Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve araştırmaya katılmak isteyip istemediğinize karar vermek için lütfen biraz düşünün.

- **Araştırmanın bilimsel adı:** Menstrual kap kullanımının, menstrual yaşam ve uyku kalitesi üzerine etkisi
- **Araştırmanın anlaşılabilir basit adı:** Adet kabı kullanımının, adet dönemindeki yaşam ve uyku kalitesine etkisi
- **Sorumlu Araştırmacının adı ve görev yeri:** Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT/ T.Ü.Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD.
- **Araştırmanın amacı:** Menstrual kap ile menstruan ped kullanımının kadınların menstrual yaşam kalitesi ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amaçlanmaktadır.
- **Araştırmanın niteliği (klinik, laboratuvar, epidemiyolojik, tez çalışması vb.):** Doktora tez çalışması
- **Araştırmanın başlama tarihi ve öngörülen süresi:** 30.10.2023-30.10.2024
- **Araştırmaya katılması beklenen gönüllü sayısı:** 128 (Olgu=64, Kontrol=64)
- **Araştırma sırasında gönüllüye uygulanacak yöntem, girişim ve tedavilerin tümü:** Prospektif, randomize kontrollü özellikte yürütülmesi planlanan çalışmada araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve dahil edilme kriterlerine uyan bireyler arasından randomize olarak iki grup (Olgu=Menstrual kap, Kontrol=Menstruan ped) oluşturulacaktır. Rastgele sayılar tablosundan randomizasyon yöntemi ile iki gruba alınacak bireyler belirlenecektir. (https://www.stattrek.com/statistics/random-number-generator). Tüm katılımcılardan ilk görüşme anket formundaki soruları yanıtlaması istenecektir.
- Menstrual kap kullanacak kadınlara ürününün kullanımına yönelik eğitim verilecek, kullanmaları için bir menstrual kap temin edilecektir. Menstruan ped kullanacak gruptaki kadınlar için de önceki menstrual sikluslarında kullandığı ortalama ped sayısı sorularak uygun

sayıda menstruan ped temin edilecektir. Daha sonraki aşamada 1, 2, 3, ve 6. menstrual sikluslarda katılımcılar telefon ile aranarak ve çevrimiçi form paylaşılarak menstrual kap veya menstruan ped kullanımları ile ilgili soruları yanıtlamaları istenecektir. Çalışmaya başlamadan önce, ilgili kurum izni, etik kurul izni ve bireylerden yazılı onam alınacaktır.

- **Katılımcının araştırmaya dahil edilme nedeni:** Çalışmaya dahil edilme kriterlerini (18-45 yaş arasında olmak, 21-35 gün arasında düzenli menstrual siklusa sahip olmak, tanı konulmuş ve tedavi aldığı cinsel yolla bulaşan hastalığı olmamak, silikon alerjisine sahip olmamak, rahim içi araç kullanmamak, vajinal anatomik defekte sahip olmamak, vajinal doğum yapmamış olmak (standart boy menstrual kap kullanılacağı için)) sağlıyor olması.
- **Araştırmadan doğrudan gönüllü için beklenen yarar:** Menstrual kap kullanımı ile gönüllünün menstrual yaşam kalitesi ve uyku kalitesinde iyileşme olması beklenmektedir.
- **Gönüllünün sorumlulukları:** Gönüllüden ilk görüşme ve sonraki telefon görüşmelerde ulaşılabiliyor olması ve soruları cevaplaması, menstruasyon dönemlerinde verilen menstrual hijyen ürününü (menstrual kap/ menstruan ped) kullanması beklenmektedir.
- **Gönüllünün (araştırma hamilelerde veya lohusalarda yapılacaksa ise embriyo, fetüs veya süt çocuklarının da) maruz kalabilecekleri riskler veya rahatsızlıklar:** Araştırma hamileler ve lohusalarda yapılmayacaktır. Araştırmada menstrual kap ve menstruan ped kullanılacaktır. Kullanılacak menstrual kap medikal silikondan üretildiği için silikon alerjisi oluşma ihtimaline karşı alerji öyküsü veya şüphesi olan kadınlar çalışmaya dahil edilmeyecektir. Menstrual kap kullanım hatalarına yönelik oluşabilecek riskler; toksik şok sendromu, enfeksiyon ve tahriş olmadır. Menstruan ped kullanımında oluşabilecek riskler; tahriş, enfeksiyon vb. sorunlardır.
- **Risklere karşı alınan önlemler:** Menstrual kap kullanım hatalarına yönelik oluşabilecek toksik şok sendromu, enfeksiyon ve tahriş olma sorunlarını önlemek için bireylere menstrual kap kullanımına yönelik eğitim verilecektir. Menstruan ped kullanımında oluşabilecek tahriş, enfeksiyon vb. sorunları önlemek amacıyla doğal bambudan üretilmiş menstruan pedler verilecektir.
- **Gönüllünün araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar veya nedenler:** Araştırmada kullanılacak ürünlere karşı alerji/hassasiyet, enfeksiyon veya toksik şok sendromu gelişmesi durumunda katılım sona erdirilecektir. Tüm katılımcılara kendini kötü hissetmesi durumunda çalışmadan istediği anda ayrılabileceği hatırlatılacaktır. Ayrıca verilen menstrual hijyen ürününü 2 menstrual siklus üst üste kullanmayan ve telefonla farklı zamanlarda yapılacak aramalara 5 kez cevap vermemesi durumunda araştırmadan çıkarılacaktır.
- **Araştırma sonunda gönüllülere bilgi verilecek mi?** Evet
- **Gönüllülerin araştırma hakkında, kendileri hakkında ya da araştırmayla ilgili herhangi bir beklenmedik olay hakkında daha fazla bilgi edinebilmesi için temasa geçebileceği kişi ve kendisine günün 24 saatinde erişebileceği telefon numarası:**

  Araştırma Görevlisi Zeliha ELKAN KİYAT-

- **Gönüllülerden elde edilecek olan biyolojik materyallerin hangi amaçlarla kullanılacağı:** Gönüllülerden herhangi bir biyolojik materyal alınmayacaktır.

Yukarıda açıkça tanımlanan çalışmanın ne amaçla, kimler tarafından ve nasıl gerçekleştirileceği anlayabileceğim bir ifade ile bana anlatıldı.

Bu araştırmadan elde edilen bilgilerin bana ve başka insanlara sağlayacağı yararlar bana anlatıldı.

Araştırma sırasında meydana gelebilecek riskler ve rahatsızlıklar bana anlayabileceğim bir dille anlatıldı.

Araştırma sırasında oluşabilecek zarar durumunda gerçekleştirilecek işlemler bana anlatıldı.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ve haklarım konusunda 24 saat bilgi alabileceğim bir yetkilinin adı ve telefonu bana verildi.

Araştırma kapsamındaki bütün muayene, tetkik ve testler ile tıbbi bakım hizmetleri için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyeceği bana anlatıldı.

Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.

Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.

Sorumlu araştırmacı / hekime haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.

Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmediğimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum.

Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı / hekim ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmalim nedeniyle, benim onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabileceğini biliyorum.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun gerekli gördüğünde, gizliliğimin korunması ilkesine uygun olarak, araştırma konusuyla ilişkili orijinal tıbbi kayıtlarıma doğrudan erişimde bulunabileceğini biliyorum

İlgili yasal düzenlemeler gereğince kimliğimi ortaya çıkaracak kayıtların gizli tutulacağı bana açıklandı.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu adlı metni okudum. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım. Yukarıda konusu belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı.

Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'nun tam imzalı bir kopyasını aldım.

- ***Gönüllünün; (El yazısı ile)***

Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

- ***Açıklamaları yapan araştırmacının***

Unvanı, Adı- Soyadı: (El yazısı ile)

Görev yaptığı bölüm:

İmzası:

Tarih:

EK-8 ETİK KURUL İZİN FORMU

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
GİRİŞİMSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-GOBAEK 2023/403	
	PROTOKOL ADI	Menstrual Kap Kullanımının, Menstrual Yaşam ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No:16/21**	**Tarih:23.10.2023**	
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT'ün sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Doktora Öğrencisi Zeliha ELKAN KİYAT'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-GOBAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülsüm ÖNAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. BiyoistatistikA.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sernaz TOPALOĞLU Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sezgi SARIKAYA SOLAK Üye	Deri ve Zührevi Hastalıklar	T.Ü.T.F. Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Doğan ALBAYRAK Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Ayşegül KURT Üye	Protetik Diş	T.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hilal KEKLİCEK Üye	Protez-Ortez ve Biyomekani	T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye	Emekli Öğretmen	Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

EK-9 TRAKYA ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ (TÜBAP) İZİN FORMU

Evrak Tarih ve Sayısı: 21.02.2024-E.602818

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı

Sayı : E-59803669-604.99-602818 21.02.2024
Konu : Sözleşme

Sayın Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT
Trakya Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Yöneticiliğini yapmış olduğunuz ve doktora öğrencisi Zeliha ELKAN KİYAT'ın "Menstrual Kap Kullanımının, Menstrual Yaşam ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi" başlıklı doktora projesinin 18 (on sekiz) ay süre ve 83.950,00 TL ile desteklenmesine, Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu'nun 14.02.2024 tarih ve 2024/04 sayılı toplantısında mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilimsel Araştırma Projeleri Yönergesi'nin 8. maddesinin 4. bendi uyarınca düzenlenen Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Sözleşmesi'nin tarafınızca imzalanarak 1 (bir) hafta içinde Rektörlüğe iletilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Osman Nuri HATİPOĞLU
Rektör Yardımcısı

Ek:Protokol sözleşmesi (2 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu :BS5AER7NSN Pin Kodu :62392 Belge Takip Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/trakya-universitesi-ebys

Adres : Trakya Üniversitesi Rektörlüğü İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı Balkan Yerleşkesi Edirne 22030
Telefon : 2842234210 Faks : 2842235507
e-Posta:idamali@trakya.edu.tr Web:https://imdb.trakya.edu.tr
Kep Adresi : trakyauni@hs01.kep.tr
Bilgi için : Sabiha DERMENCİ
Unvanı : Bilgisayar İşletmeni

ÖZGEÇMİŞ

BENZERLİK RAPORU

