

TC.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KADIN OFİS ÇALIŞANLARINDA MENSTRUAL SIKLUSUN ÇALIŞMA  
PERFORMANSI VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Fzt. Nurcan ÇEVİK

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA

2020



TC.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KADIN OFİS ÇALIŞANLARINDA MENSTRUAL SİKLUSUN ÇALIŞMA  
PERFORMANSI VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

**Fzt. Nurcan ÇEVİK**

**Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. Tülin DÜGER**

**ANKARA  
2020**

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

14.12.2020  
Fzt. Nurcan ÇEVİK

*“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”*

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanın**ın önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanın**ın önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir \*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
- Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir \* Tez **danışmanın**ın önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.**

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, grsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, Prof. Dr. Tülin DGER danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Fzt. Nurcan evik

## TEŞEKKÜR

Tez ve yüksek lisans sürecim boyunca akademik bilgisi, yol göstericiliği, sabrı ve hoşgörüsüyle her zaman kendime örnek aldığım ve birlikte çalışmaktan çok onur duyduğum, her adımında beni destekleyen ve dik durmayı öğreten değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. Tülin Düger'e,

Yüksek lisans hayatım boyunca bilgi ve tecrübelerini esirgemeyen, cesaretlendirici tutumu ve güler yüzüyle her zaman motive eden kıymetli hocam Prof. Dr. Songül Atasavun Uysal'a,

Hayatımın her alanında olduğu gibi yüksek lisans sürecimde de desteğini hiç esirgemeyen değerli dostlarım Betül Yıldız, Dila Görkem Mercimekçi ve Fatma Çalış Özdemir'e,

Hayatım boyunca aldığım her kararda hiç sorgulamadan beni destekleyen, sevgisini ve sabrını her zaman hissettiğim, sorunlarımla başa çıkamayacağımı düşündüğümde bana ne kadar güçlü olduğumu hatırlatan, hakkını asla ödeyemeyeceğim canım annem Hayriye Yadigar'a, canım babam Bilal Yadigar'a, abim Ömer'e, ablam Tuğba'ya ve ailemizin en minik üyesi Ayaz'ıma,

Eğitim hayatım boyunca maddi manevi desteğini esirgemeyen, en büyüğünden en küçüğüne Çalış, Görgülü, Köylü ve Özdemir ailesinin kıymetli bireyelerine,

Her tökezlediğimde sıkıca elimi tutan ve asla bırakmayan, yaptığım her işte arkamda olan yol arkadaşım Yasin Çevik'e en derinden saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunarım. Böyle harika bir aileye sahip olduğum için dünyadaki en şanslı insan benim. Siz olmasanız başaramazdım.

Fzt. Nurcan Çevik

## ÖZET

**Çevik, N. Kadın Ofis Çalışanlarında Menstrual Siklusun Çalışma Performansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2020.** Bu çalışmanın amacı, kadın ofis çalışanlarında menstrual siklusun çalışma performansı ve yaşam kalitesine etkisini araştırmaktır. Çalışmaya 25-40 yaş aralığında 110 kadın dahil edildi. Yapılan Menstrual Distress Şikayet Listesi ile bireyler menstrual semptomları dominant olan grup (Grup 1, n=55) ve premenstrual semptomları dominant olan grup (Grup 2, n=55) olarak 2'ye ayrıldı. İki grubun çalışma performanslarının karşılaştırılmasında Çalışma Rolü İşlevselliği Anketi, yaşam kalitelerinin karşılaştırılmasında Nottingham Sağlık Profili kullanıldı. Çalışmanın sonucunda her iki grubun menstrual yakınmaları ( $p<0,005$ ) ve yaşam kaliteleri arasında fark bulunurken ( $p<0,001$ ) çalışma performansları arasında fark olmadığı bulundu ( $p>0,05$ ). Grup 1'deki kadınların Grup 2'deki kadınlara göre daha şiddetli yakınmalarının olduğu ve yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu görüldü. Grup 1'deki kadınlar en sık karın ağrısı ve yorgunluktan şikayet etmiş olup iş hayatlarında sık sık molaya ihtiyaç duyduklarını bildirdiler, yaşam kalitelerinin ise enerji azlığı ve ağrı nedeniyle düşük olduğu görüldü. Grup 2'deki kadınlar en sık bel ağrısı ve genel şişkinlikten şikayet etmiş olup çalışma ortamlarında eğilme, dönme ve uzanma aktivitelerinde zorluk yaşadıklarını ifade ettiler, yaşam kalitelerinin ise fiziksel efor içeren aktivitelerde yetersiz olmaları ve ağrı nedeniyle düşük olduğu saptandı. İş yerlerinde kadınlara yönelik, fizyoterapistler tarafından gerçekleştirilecek, ağrı, spazm ve yorgunlukla başa etme yöntemlerinin, uyku hijyeninin, enerji kullanım tekniklerinin, doğru postür algısının ve egzersizlerinin öğretilmesinin, gevşeme ve kardiyovasküler endurans eğitimlerinin kadınların semptomlarında ve çalışma hayatlarında kas-iskelet sistemi hastalıklarına yakalanma risklerinde azalma, çalışma performanslarına ve yaşam kalitelerine olumlu katkı sağlayabileceğini düşünüyoruz. Bu doğrultuda fizyoterapistlerin iş yerlerinde ve birinci basamak sağlık hizmetlerindeki istihdamının önemi büyük olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Premenstrual dönem, menstrual dönem, ofis çalışanları, yaşam kalitesi

## ABSTRACT

**Çevik, N. The Effect of Menstrual Cycle on Working Performance and Quality of Life on Female Office Workers, Hacettepe University, Institute of Health Sciences, Master Thesis in Physical Therapy and Rehabilitation Program, Ankara,2020.** The aim of this study is to investigate the effect of menstrual cycle on work performance and quality of life of female office workers. 110 women between the ages of 25-40 were included in the study. Female individuals were divided into 2 groups as the group with dominant menstrual symptoms (Group 1, n = 55) and the group with premenstrual symptoms (Group 2, n = 55) by using the Menstrual Distress Questionnaire. The Work Role Functioning Questionnaire was used to compare the study performances for the two groups and the Nottingham Health Profile was used to compare the quality of life as well. The result of the study showed that there was a difference in menstrual complaints ( $p < 0.005$ ) and quality of life ( $p < 0.001$ ), but no difference was found in their work performance ( $p > 0.05$ ). It was observed that the women in Group 1 had more severe complaints and their quality of life was lower than the women in Group 2. The women in group 1 mostly complained about abdominal pain and fatigue, also stated that they need frequent breaks in their work life and their quality of life was found to be low due to lack of energy and pain. The women in Group 2 mostly complained about low back pain and bloating, also stated that they had difficulty in bending, turning and reaching activities in their work environment and their quality of life was found to be low due to their inadequate physical exertion and pain. The instructions given by the physiotherapists about coping with pain, spasm and fatigue, sleep hygiene, energy usage techniques, correct posture perception and exercises, the trainings about relaxation and cardiovascular endurance given for the women in the workplaces by the physiotherapists will reduce the symptoms of the women and the risk of musculoskeletal diseases in their work life. We think that these could contribute positively to their working performance and quality of life. Accordingly, the employment of physiotherapists in workplaces and primary health care services would be of great importance.

**Keywords:** Premenstrual period, menstrual period, office workers, quality of life



## İÇİNDEKİLER

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iii
ETİK BEYAN	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xii
TABLolar	xiii
<b>1. GİRİŞ</b>	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	<b>5</b>
2.1. Normal Menstrual Döngünün Fizyolojisi	5
2.1.1. Foliküler Dönem	8
2.1.2. Ovulasyon Dönemi	9
2.1.3. Luteal Dönem	10
2.2. Menstrual Bozukluklar	12
2.2.1. Premenstrual Sendrom	12
2.3. Çalışma Postürü ve Çalışma Performansı	14
2.4. Menstruasyon ve Yaşam Kalitesi	15
<b>3. BİREYLER VE YÖNTEM</b>	<b>16</b>
3.1. Bireyler	16
3.2. Yöntem	17
3.2.1. Bireylerin Değerlendirilmesi	17

A. Sosyo-demografik ve Fiziksel Özellikler	17
B. Menstruasyon ile İlgili Bilgiler	18
B.1. Menstrual Siklusla İlgili Bilgiler	18
B.2. Menstrual Distress Şikayet Listesi	18
C. Çalışma Performansı ile İlgili Bilgiler	18
D. Yaşam Kalitesi ile İlgili Bilgiler	19
3.3. İstatistiksel Yöntem	20
<b>4. BULGULAR</b>	<b>21</b>
4.1. Tanımlayıcı Bulgular	21
4.2. Menstrual ile İlgili Bulgular	24
4.3. Menstrual Şikayetler ile İlgili Bulgular	25
4.4. Çalışma Performansı ile İlgili Bulgular	26
4.5. Yaşam Kalitesi ile İlgili Bulgular	26
<b>5. TARTIŞMA</b>	<b>27</b>
5.1. Limitasyonlar	33
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	<b>36</b>
<b>7. KAYNAKLAR</b>	<b>39</b>
<b>8. EKLER</b>	<b>45</b>
EK-1: Tezden Üretilmiş Bilimsel Sunular	
EK-2: Değerlendirme Formu	
EK-3: Menstrual Distress Şikayet Listesi (MDQ)	
EK-4: Çalışma Rolü İşlevselliği Anketi (ÇRİA)	
EK-5: Nottingham Sağlık Profili (NSP)	
EK-6: Orjinallik Ekran Çıktısı	

EK-7: Dijital Makbuz

## 9. ÖZGEÇMİŞ



## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>%</b>	: Yüzde
<b>&lt;</b>	: Küçüktür
<b>&gt;</b>	: Büyüktür
<b>ÇRİA</b>	: Çalışma Rolü İşlevselliği Anketi
<b>FSH</b>	: Folikül Stimüle Edici Hormon
<b>GnRH</b>	: Gonadotropin Serbestleştirici Hormon
<b>kg</b>	: Kilogram
<b>LH</b>	: Luteinleştirici Hormon
<b>MDQ</b>	: Menstrual Distress Şikayet Listesi
<b>m<sup>2</sup></b>	: Metrekare
<b>ml</b>	: Mililitre
<b>NSP</b>	: Nottingham Sağlık Profili
<b>Ort ± SS</b>	: Ortalama ± Standart Sapmentrüma
<b>p</b>	: İstatistiksel Yanılma Olasılığı
<b>PMDB</b>	: Premenstrual Disforik Bozukluk
<b>PMS</b>	: Premenstrual Sendrom
<b>vb</b>	: ve benzeri
<b>VKİ</b>	: Vücut Kitle İndeksi
<b>z</b>	: Hesaplanan İstatistik Değeri
<b>χ<sup>2</sup></b>	: Hesaplanan Ki-kare Değeri

**ŞEKİLLER**

<b>Şekil</b>	<b>Sayfa</b>
<b>2.1.</b> Menstrual siklusu düzenleyen faktörler	7
<b>2.2.</b> Ovaryumda foliküler büyümenin aşamaları	8
<b>2.3.</b> Ovulasyon mekanizmasında ileri sürülen hipotez	10
<b>2.4.</b> Korpus luteum oluşumu	11
<b>2.5.</b> Premenstrual sendrom ile ilişkili semptomlar	13



**TABLolar**

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
<b>4.1:</b> Her iki grubun sosyo-demografik ve fiziksel özelliklerine göre karşılaştırma bulguları	21
<b>4.2:</b> Medeni durum ve eğitim durumunun gruplar arasında karşılaştırılması	22
<b>4.3:</b> Gebelik öyküsü, sigara kullanımı, egzersiz alışkanlığı, ağrı kesici kullanımının gruplar arasında karşılaştırılması	23
<b>4.4:</b> Uyku ve yorgunluk bulgularının gruplar arasında karşılaştırılması	24
<b>4.5:</b> Menstrual siklus ve menstruasyon akıntı süresi bulgularının gruplar arasında karşılaştırılması	24
<b>4.6:</b> Kadınların menstrual şikayetlerinin gruplar arasında karşılaştırılması	25
<b>4.7:</b> Grup 1 ve Grup 2'deki kadınların diğer günlerinde yaşamış oldukları şikayetlerin kendi dönem şikayetleriyle karşılaştırılması	25
<b>4.8:</b> Çalışma Rolü İşlevselliği Anketi skorlarının gruplar arasında karşılaştırılması	26
<b>4.9:</b> Nottingham Sağlık Profili skorlarının gruplar arasında karşılaştırılması	26

## 1. GİRİŞ

Sağlığın korunması ve sürdürülmesi, birey ve çevresi arasındaki dinamik dengenin doğru yönde kurulmasına bağlıdır. Yaşam için bireyin kapasitesi fiziksel, mental ve sosyal olarak ortaya çıkardığı potansiyeller önemlidir (1, 2).

Sağlık üzerine yapılan çalışmalarda; bireylerin sağlıklı olması, ağrısız hareket edebilmek ve fiziksel performanslar ile semptomlarında artış olmamak olarak tanımlanır. İşyerinde sağlığın korunması çok boyutludur. Bireyin çalışma kapasitesi, genel sağlık düzeyi, davranış gibi bireysel faktörler ile iş yerine ait psikososyal ve organizasyonel faktörler arasındaki uyum, iş verimliliğini arttırır (1, 3).

Günümüzde teknolojideki ilerlemeleri takiben iş yerlerinde bilgisayar kullanımı artmıştır. Bilgisayar başında çalışmak zorunda olan bireylerin çıktı almak, e-posta göndermek, veri taratmak gibi nedenlerle masalarından kalkarak çalışmaları büyük oranda azalmıştır (4, 5). Ofis çalışanları artık daha uzun vakitler bilgisayar kullanmaktadırlar (5). Avrupa Yaşam ve Çalışma Koşulları Vakfı'nın verilerine göre "zamanının tamamında" bilgisayar kullanan bireylerin yüzdesi Avrupa Birliği'nde %19'dur (6). Bilgisayar kullanımındaki artış iş performansı ile doğru orantılıdır. Ancak bu durum iş performansında artışı sağlarken yeni risk faktörlerinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Yeni ortaya çıkan bu risk faktörleri, özellikle işe bağlı kas-iskelet sistemi hastalıkları başta olmak üzere üst ekstremitelerde birçok sağlık sorununa neden olmuştur (7).

Hochanadel ve ark. (8) yapmış olduğu bir çalışmada kas-iskelet sistemi hastalıkları ile her gün birkaç saat bilgisayar kullanımı arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Kişilerin günlük ortalama çalışma sürelerinde yapılan artış takiben şikâyetlerinde de artış olduğu gözlenmiştir. Çalışanın vücuduna uygun olmayan masa ve klavye yüksekliği boyun ve üst ekstremitelerde oluşabilecek semptomları artırır (9). Ofis ortamında, klavyenin altında çekmece bulunması, uygun olmayan tabureler ve masa köşeleri en sık görülen mekanik problemlerdir. Bu üç

mekanik problemin olduğu bir çalışma ortamında, kas-iskelet sistemi hastalıklarının görülme sıklığının% 75'e kadar yükseldiği bildirilmiştir (8). Bilgisayar kullanımı sırasında fare kullanımı, yerçekimine ve sürtünme kuvvetlerine karşı fareyi hareket ettirmek, klavyede butonlara basmak için parmaklar ve elin kuvvet harcaması gerekir. Eğer çalışma sıklığı ve süre artarsa bu durum risk faktörlerinde artışa ve üst ekstremitede kas iskelet sistemi hastalıklarında da artışa neden olabilir (10). Kişi bir belgeyi bilgisayara kayıt ederken de tekrarlı boyun hareketleri gözlenir (11).

Kadınlar çalışma hayatında yüksek oranda yer almaktadırlar ve ailenin ekonomik olarak gelişmesinde önemli rol oynamaktadırlar. Bir kısmı gelir getiren bir işte çalışmasa da çocuk bakımı ve ev işleri ile aileye temel katkıyı vermeye devam etmektedir (12).

Ergonomi alanındaki çalışmaların çoğu yakın zamana kadar cinsiyet farklılığına bağlı durumları araştırmamıştır. Çalışma yerine ait problemlerin tespit edilmesi ve düzeltilmesine yönelik girişimler öncelikli olarak ele alınmıştır (13). Cinsiyet, kötü çalışma planı, yanlış masa yüksekliği veya sandalye tipi gibi değiştirilebilir bir faktör olmadığından çalışmalarda dikkat çekmemiştir. Oysaki çalışma şartları ve kullanılan araç gereçler kadar cinsiyet farklılığı da bu konuda önem arz etmektedir. Kadınlar tekrarlı işlerde genellikle daha çok çalışmaktadır. Toplantılara katılım ve iletişim gibi alanlar genellikle kadınlar tarafından gerçekleştirildiğinden psikososyal stres de daha fazla olmaktadır. Elbette temizlik işleri, hasta ve çocuk bakımı, tarım gibi işlerde kadınlar daha çok görev alsada büro işleri, ayakta sabit çalışma, bilgisayar, klavye ve fare kullanımı gibi tekrarlı işler de yapmaktadırlar (14). Önceden öngörülemeyen çalışma programları kadın ve erkek bireyler için aynı uygulanmaktadır. Erkeklerin sorumluluğu uzun saatler çalışmak ve daha çok para kazanmak iken kadınların evde de ayrı sorumluluklarla uzun zaman dilimlerinde görev almaları beklenmektedir (15).

Kadınların fizyolojik durumu düşünöldüğünde menstrual dönemde vücutta meydana gelen değişiklikler çalışma ve sosyal hayatını etkilemektedir. Bu dönemin öncesindeki hafta ligamentler gergindir. Hemen öncesi günlerde ligamentler çok serttir. Bu nedenle menstrual dönem öncesi kadınlar yaralanmalara daha açık hale



gelebilirler. Ayrıca menstrual dönemde psikosomatik gerginlikler, ağrı gibi faktörler çalışma performansını kötü etkileyebilir (13). Bireylerin menstrual ağrı nedeniyle fiziksel aktivitelerinde de belirli kısıtlanmalar olabilmektedir. Özgül S. ve ark. (16) yaptığı bir çalışmada menstrual ağrısı olan bireylerin genel sağlık algılarının da normal bireylere göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Orhan C. ve ark. (17) yaptığı bir diğer çalışmada primer dismenorenin akademik performansı, spor ve sosyal aktivitelere katılımı olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır.

Menstruasyon sırasında hormonal değişikliklere bağlı olarak bazı fiziksel ve duygusal şikayetler görülür. Yapılan çalışmalarda premenstrual dönem ve menstruasyon sürecinde yaşanan yakınmaların birbirinden farklı olduğu belirtilmiştir (18). Johnson S. (19) yapmış olduğu ve tüm topluma uyarladığı bir çalışmada, menstruasyon geçiren kadın bireylerin tamamı düşünüldüğünde % 40'ında luteal fazda bazı semptomların olduğunu, bu %40'lık dilimde bulunan kadın bireylerin %25'inde görülen semptomların günlük yaşamı etkileyecek şiddette olmadığını, % 10-15'inde ise görülen semptomların günlük yaşamı etkileyecek şiddette seyrettiğini belirtmiştir. Geri kalan %60'lık dilimdeki kadınların % 10'unda hiçbir semptom meydana gelmezken; % 50'sinde menstruasyonun son birkaç gününde hafif semptomlara rastlandığı gözlemlenmiştir. Kadınlar premenstrual dönemde olumsuz emosyonel durum değişimleri yaşamalarının yanı sıra kognitif yeteneklerinde de kayıplar yaşamaktadır. Bu durumlara örnek olarak konsantrasyon, hafıza, motor koordinasyon kayıpları verilebilir. Yaşanılan süreci takiben üretkenlikleri, yaşam kaliteleri olumsuz yönde etkilenmektedir (20, 21).

Belirtildiği üzerine yapılan çoğu çalışma, kadınların yaşamış olduğu bu hassas dönemi araştırmamıştır. Toplumda bilindiği üzere teknolojinin gelişmesi ofis çalışanı kişi sayısında da artış sağlamıştır (22). Bu dönemde, sürekli ayakta çalışan veya 8 saat ve üzeri oturarak çalışan kadın bireylerin algıladığı menstruasyon şiddetleri farklı olabilir. Çalışmamız, ayakta çalışma faktörü elimine edilerek 8 saat ve üzeri oturarak çalışan kadın bireyler üzerinde yapılmıştır.

Ayakta çalışma faktörünü elimine ederek kadın ofis çalışanlarında menstrual siklusun çalışma performansını ve yaşam kalitesini nasıl etkilediği konusunda bilgimiz kısıtlıdır. Bu çalışma kadın ofis çalışanlarında menstrual siklusun çalışma performansı ve yaşam kalitesine etkisini araştırmak amacıyla yürütülmüştür. Çalışmamız kadınların düzenli olarak yaşadığı menstrual döngüyü bölümlere ayırarak çalışma performansını değerlendiren ilk çalışma olacaktır. Çalışmamızın geleceğe yönelik menstrual dönemin iş sağlığını çok boyutlu etkilediğini göstererek, bu dönemde iş sağlığı alanında çalışan fizyoterapistlere ergonomik düzenlemelerde yardımcı olmasını amaçlamaktayız. Bu çalışma için belirlediğimiz hipotezler aşağıda belirtilmiştir:

Hipotez 1: Premenstrual ve menstrual dönemdeki kadın ofis çalışanlarının çalışma performansları arasında istatistiksel açıdan fark vardır.

Hipotez 2: Premenstrual ve menstrual dönemdeki kadın ofis çalışanlarının yaşam kaliteleri arasında istatistiksel açıdan fark vardır.

Hipotez 3: Premenstrual ve menstrual dönemdeki kadın ofis çalışanlarının menstrual yakınmaları arasında istatistiksel açıdan fark vardır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Menstrual Döngünün Fizyolojisi

İnsan yaşamı uzun bir süreçtir. Bu süreçte her dönem kendi içinde farklı özellikler gösterir. Her dönemde birey fiziksel ve duygusal gelişim içerisinde (23). Bu sebeple döngü belli dönemlere ayrılarak incelenebilir.

Kadının yaşam döngüsü, kesin sınırları olmamakla birlikte Görgel ve Çakıroğlu (23) tarafından beş döneme ayrılarak incelenmiştir:

- 1- Çocukluk Dönemi 0-8 yaş
- 2- Ergenlik (Olgunlaşma) Dönemi 9-18 yaş
- 3- Cinsel Olgunluk Dönemi 19-49 yaş
- 4- Menopoz Dönemi 50-64 yaş
- 5- Yaşlılık Dönemi 64 yaş üzeri.

Verilen sürelerdeki değişimler biyolojik farklılıklar ile açıklanabilir. Ayrıca çevresel faktörlerle de ilişkilidir. Ergenlik döneminin en önemli olayı menarj olarak isimlendirilen ilk adet kanamasının olmasıdır (23).

Bireyin gelişimsel dönemlerinden biri olan ve 8-10 yıllık bir süreyi kapsayan ergenlik dönemi, hem fiziksel hem de psikolojik olgunlaşmayı içerir. Ergenlik, ikincil cinsel özelliklerin ilk belirtileriyle başlar. Somatik hücre büyümesi durana kadar devam eder (24). Bu dönemde bireylerde, yoğun fizyolojik ve metabolik değişiklikler yaşanmaktadır. Erkek üreme sisteminin aksine kadın üreme sisteminde düzenli periyodik değişiklikler vardır. Bu değişiklikler, gebelik için yapılan hazırlanma süreci olarak kabul edilebilir. Bu hazırlık döneminde menstruasyon önemli bir döngüdür. Bu döngünün en belirgin özelliği uterus mukozasında dökülmeyle gelişen periyodik vajinal kanamadır (25).

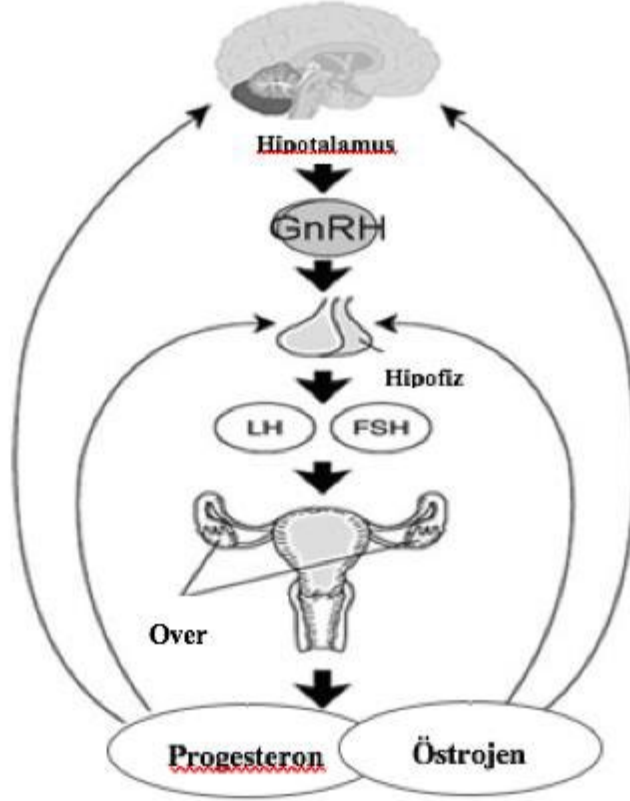
Menarş, Yunanca'da "men" (ay) ve "arçe" (başlangıç) kelimelerinin birleşimidir, Türkçe'ye "ay başı" olarak çevrilmiştir (26, 27). Yapılan çalışmalar

menstruasyonun 10-14 yaşlar arasında başlayabileceği gibi bu dönemin 21 yaşına kadar da uzayabileceğini belirtmektedir (27, 28). Çolakoğlu ve ark. (29) yaptığı bir çalışma neticesinde ülkemizde ortalama menarş yaşını 12,6 olarak saptamıştır.

Menstrual siklus, üreme çağındaki kadınlarda her ay meydana gelen kanamalardır. Kanamanın başladığı ilk günden sonraki kanamanın ilk gününe kadar olan zamanı kapsar. Normal şartlar altında bu süre 28 gündür. Ancak biyolojik farklılıklar, beslenme alışkanlığı gibi faktörler göz önüne alındığında 21 ile 35 günde normal olarak kabul edilir. Menstrual sikluslar, menarşı takiben çoğunlukla 2 ile 6 yıl içerisinde düzene girmektedir. Normal adet süresi 3-7 gün arasında değişir ve kan kaybı 30-180 ml arasındadır (29). Menstrual sikluslarda kanamanın olduğu günler menstruasyon (adet görme) olarak adlandırılmaktadır (30). Bu kanama döngüsü, ayda bir endometriumun yüzeysel tabakasının dökülmesiyle meydana gelir. Fonksiyonel tabakanın yenilenmesinin başlangıcı ve endometriumdaki değişiklikler, overler tarafından salgılanan östrojen ve progesteron tarafından gerçekleştirilir (30).

Kısaca kadın üreme sistemi, her biri birbirini kontrol edebilen üç farklı hormondan oluşur. Bunlar;

1. GnRH: Hipotalamustan salgılanır. Ön hipofizden FSH VE LH salgılanmasını aktifler.
2. FSH ve LH: Ön hipofiz hormonlarıdır. Hipotalamusta sentezlenen GnRH hormonuna cevap olarak salgılanırlar. FSH overlerde primordiyal foliküllerin büyümesinde, LH ise folikül büyümesinin son evresinde ovulasyondan sorumludur.
3. Östrojen ve progesteron: Overler tarafından ön hipofiz bezinin salgılamış olduğu hormonlara yanıt olarak salgılanırlar. Östrojen overlerdeki granüloza hücrelerinden salgılanır. Overlerden en fazla salgılanan östrojen estradioldür (E2). Progesteron ise overlerde korpus luteumdan salgılanır. Süt bezlerinin gelişiminden ve uterusun gebelik için hazırlanmasından sorumludur. FSH östrojen salınımını LH ise progesteron salınımını uyarır (31) (Şekil 2.1).



**Şekil 2.1.** Menstrual siklusu düzenleyen faktörler (31).

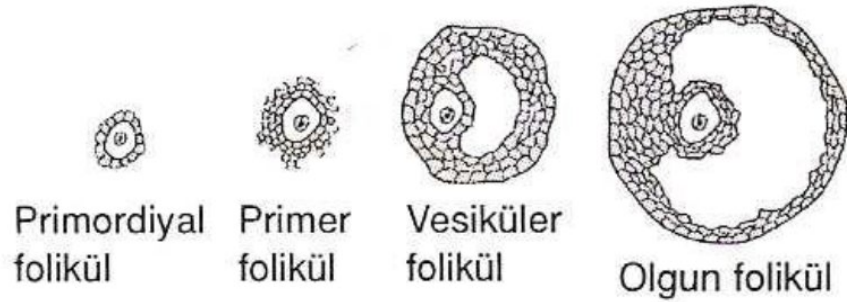
Menstruasyon döngüsünde yaşanan hormonal değişimler günlük hayata da belirli semptomlarla yansımaktadır. Kadın üreme hormonlarının serotonin, dopamin, norepinefrin, gamma amino bütirik asit gibi nörotransmitterlerin işlevlerini düzenlediği ve hormon dalgalanmalarının da dolaylı olarak ruhsal yakınmalara yol açtığı kabul edilir (36). Progesteron ve östrojen hormonlarında yaşanan düşüş vücutta ısı artışı, ödem, su toplaması, memelerde şişkinlik, baş ağrısı, gaz ve hazımsızlık vb. şikayetler ortaya çıkarabilir. Progesteron seviyesinde düşme uykusuzluk yaratabilir ve bu durum ertesi gün yorgunluğa sebep olabilir. Bu durumun aksine östrojen ve progesteron hormonun yükselmesiyle vücut fazla ödemden kurtulur, hafifler ve daha dinç hale gelir. Östrojen enerji düzeyini artırır. Östrojen düzeyi arttıkça ev dışına çıkmak, insanların arasına karışmak gibi sosyal faaliyetlerde artış gözlenir (37).

Kabalak ve ark. (32) 2004 yılında yapmış olduğu çalışmaya göre menstruasyon döngüsü 3 ayrı evrede tanımlanır:

1- Foliküler dönem	→	Foliküler faz (1-13. gün arası)
2- Ovulasyon dönemi	→	Ovulasyon fazı (14-15. günler)
3- Luteal dönem	→	Luteal faz (15-28. günler arası)

### 2.1.1. Foliküler Dönem

Bir kız çocuğu dünyaya geldiğinde ovaryumlarındaki her bir ovum hücresi, tek bir granüler hücre ile çevrili ilkel bir folikül şeklindedir. Bu hali primordiyal folikül olarak adlandırılır. Çocukluk döneminde, ovumun düzenli beslenmesinden granüloza hücreleri sorumludur (33).



**Şekil 2.2.** Ovaryumda foliküler büyümenin aşamaları (31).

Menstruasyon başladığında bu foliküllerin bir kısmı büyür ve ovumun etrafında bir boşluk oluşur. Bu duruma antrum denir. Bu boşluk foliküler sıvı ile doludur. Genellikle altıncı günde ovaryumdaki bir folikül hızla gelişmeye başlar ve dominant folikül haline gelir. Diğer foliküller ise gelişimsel olarak geriler ve atretik folikülleri oluşturur (25).

Foliküllerin gelişimi gonadotropin serbestleştirici hormon (GnRH) tarafından başlatılır. Foliküler fazın ilk günlerinde kadınlardaki cinsiyet hormonları düşük

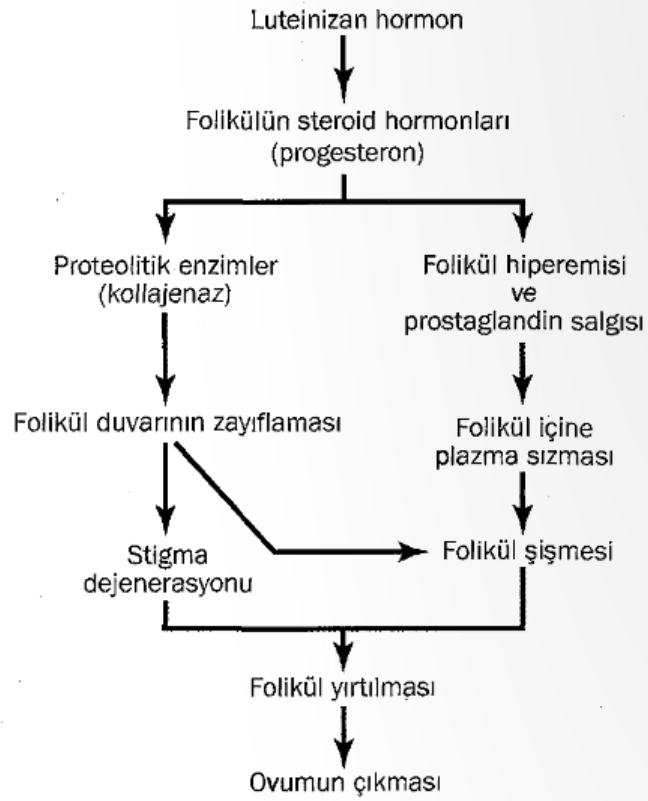
seviyededir. Dönemin ilk yarısında FSH artar. Kişi eğer gebe değilse progesteron (P) ve estradiolün (E2) kandaki seviyeleri azalır. Bu azalma, progesteron (P) ve estradiolün (E2) gonadotropin serbestleştirici hormon (GnRH) üzerindeki inhibitör etkisinin kaybolduğu anlamına gelir. Kanda FSH (folikül stimule eden hormon) artmaya, inhibitörler de buna bağlı olarak azalmaya başlar. Bu olayla follikülogenezis başlamış olur (34). Ovaryumda foliküler büyümenin aşamaları Şekil 2.2'de gösterilmektedir.

### 2.1.2. Ovulasyon Dönemi

28 günde bir menstrual siklus geçiren kadında ovulasyon, kanamanın başlangıcından 14 gün sonra gerçekleşir. Ovulasyon gerçekleşmeden önce, folikülün dış duvarı dışa doğru şişer. Kapsülün merkezinde stigma adı verilen küçük bir alan hafifçe çıkıntı yapar. Kısa bir süre sonra, foliküler sıvı stigmadan sızmaya başlar. Bu durumu takiben folikül sıvı kaybı nedeniyle küçülür, stigmada yırtılır ve folikülün merkez bölgesinde bulunan daha yoğun bir sıvı karın boşluğuna sızar. Bu viskoz sıvı küçük granülosa hücreleriyle çevrelenmiş ovumu taşır. Küçük granülosa hücreleriyle çevrelenmiş ovuma korona radiata adı verilir. Ovulasyonu başlatan olay, ön hipofiz bezinden fazla miktarda LH (luteinizan hormon) salgılanmasıdır. LH hızla foliküler steroid hormonların (FSH) salgılanmasını aktifler.

Bu aktiflenme sürecinden kısa süre sonra ovulasyonun gerçekleşmesi için iki önemli olay meydana gelir:

- 1- Teka eksterna (folikülün kapsülü): Lizozomlardan proteolitik enzimler salgılanır ve bu enzimler kapsül duvarında erimeyi başlatır böylece kapsül duvarı zayıflar. Tüm folikül fazlaca şişer ve stigma yok olmaya başlar (33).
- 2- Folikül duvarında taze kan damarları meydana gelir. Foliküler dokuda vazodilatasyon yaratan hormonlardan olan prostaglandinler salgılanır. Bu salgılanım folikülün büyümesi ve stigmanın dejenerasyonu ile karakterizedir. Stigmanın dejenerasyonu ile folikül yırtılır ve ovum dışarı atılır (33). Ovulasyon mekanizması Şekil 2.3'te gösterilmektedir.

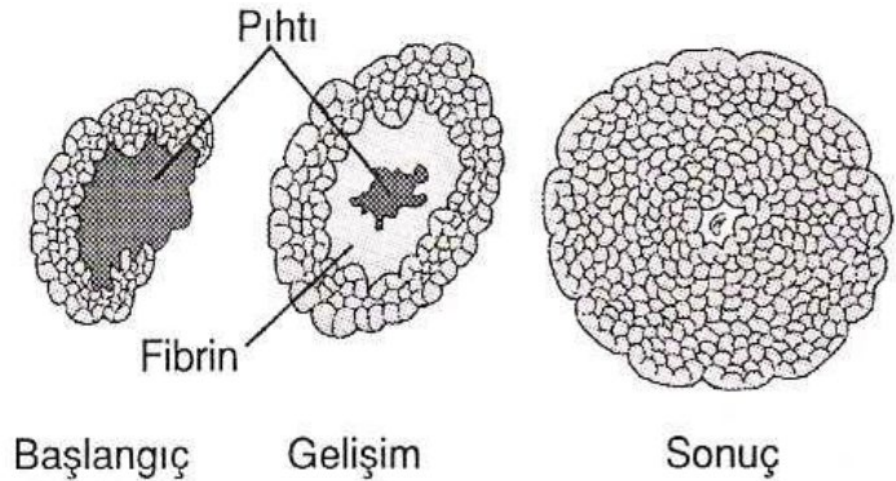


Şekil 2.3. Ovulasyon mekanizmasında ileri sürülen hipotez (33).

### 2.1.3. Luteal Dönem

Ovulasyon sürecinde ovumun dışarı atılmasını takiben kısa bir süre içinde, geride kalan granüloza ve teka interna hücreleri lutein hücreleri haline gelir. Hücre boyutu iki katı ya da daha fazla miktarda artar. Sarı renk alırlar. Bunun nedeni içlerinin lipitle dolu olmasıdır. Bu sürece luteinizasyon denir ve toplam hücre kütlesi korpus luteum olarak adlandırılır (33). Korpus luteum oluşumu Şekil 2.4'te gösterilmektedir.





**Şekil 2.4.** Korpus luteum oluşumu (30).

Ovulasyon bittikten sonra, korpus luteumdan kaynaklanan östrojen ve progesteron hormonlarının etkisiyle endometrium damarlı yapıdadır. Endometriumun hafif ödemli oluşu ve damarlı yapısı salgı bezleri tarafından algılanır ve salgı bezleri berrak bir sıvı salgılamaya başlarlar. Bu faz sekretuar faz veya luteal faz olarak adlandırılır (33).

Ortalama olarak 12–16 günlük sabit süreye sahip bu fazda vücut sıcaklığında artış meydana gelir. Progesteron ve östrojen hormonunun salınımıyla overlerde korpus luteum oluşumu ile karakterizedir (35). Düzenli menstruasyon geçiren bir kadında korpus luteum, ovulasyonun bitiminden 7-8 gün içinde gelişir ve çapı 1,5 cm'ye kadar artar. Giderek küçülen ve sekresyon fonksiyonu azan folikül, lipid özelliğini yitirir ve sarımsı rengini kaybeder (33).

Oluşan korpus luteum, LH sekresyonunun etkisi ile progesteron, östrojen ve inhibin A salınımı yapar. Luteal fazın sonunda, inhibin A salgısının azalması nedeniyle FSH artar. FSH hormonundaki artış folikülün olgunlaşması açısından gereklidir (38).

Bu süreçlerin bitimi yeni bir döngünün başlaması demektir. Bu süreçler ilerlerken yeni döngünün foliküler fazı için hazırlık başlar.

## 2.2. Menstrual Bozukluklar

Menstrual sorunlar sağlık ve toplum üzerinde önemli etkileri olan, adölesan kızların yaklaşık % 75'ini etkileyen ve tedavi gerektiren durumlardır (39). Menstrual siklus menarşın ilk yıllarında düzensiz olabilir. Menarştan sonraki yaklaşık 1-2 yıl içerisinde boy, kilo ve vücut yağ oranındaki artışla beraber sikluslar 2-3 yıl içinde düzenli hale gelmektedir (40).

Menstrual bozukluklar kadınlar arasında okul, iş ve sosyal yaşantıyı önemli derece de etkileyen nedenler olup çalışan bireylerde iş gücü kaybına ve yaşam kalitesinde önemli ölçüde azalmalara sebep olmaktadır (41,42). Yapılan bazı çalışmalarda en sık karşılaşılan menstrual problemlerin dismenore (ağrılı adet görme), amenore (adet görmeme), premenstrual sendrom ve disfonksiyonel uterin kanama (anormal vajinal kanama) olduğu belirlenmiştir (39).

### 2.2.1. Premenstrual Sendrom

Premenstrual sendrom (PMS), kadın yaşamını çok boyutlu etkileyen hem somatik hem de psikolojik öğeleri içeren menstrual bir bozukluktur. Premenstruel Disforik Bozukluk (PMDB) ise emosyonel ve fiziksel semptomlarla karakterizedir. Bu semptomlar, kadınların menstrual siklusundan menopoz dönemine kadar görülebilmektedir. Menstrual siklusun luteal fazında semptom gösteren bu bozukluk, menstruasyonun başlaması ile hızlı bir şekilde yok olur. PMS ve PMDB'nin etiyolojileri kesin olmamakla beraber çeşitli teoriler öne sürülmektedir. Normal menstrual siklusu, gonadotropin serbestleştirici hormon (GnRH) bloke edilen kadınlardan, PMS'si olanların, PMS'si olmayanlara göre daha fazla sinirlilik, şişkinlik, hüzün, yorgunluk ve işlevsel bozukluk yaşadıkları belirtilmiştir (43). Epidemiyolojik çalışmalar menstruasyon gören kadınların %15-20'inin premenstrual sendrom yaşadıklarını belirtmektedir (44). Premenstrual sendrom belirtilerinin ne zaman ortaya çıkacağı belirsizdir, menarştan sonra herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir (45). Premenstrual dönemdeki şikayetler, kadının aile hayatını, toplumsal ilişkilerini, yaşam kalitesini, okul ve çalışma hayatını kötü yönde etkilemesi nedeniyle mümkün olan en erken

sürede ele alınması gereken bir problemdir (46). Yapılan çalışmalarda duygusal, fiziksel, davranışsal ve bilişsel şikayetler gibi 150 ve daha fazla semptom premenstrual sendrom ile ilişkili bulunmuştur (47,48). En sık görülen semptomlar ise Şekil 2.5'te belirtilmektedir (43).

<b>Fiziksel</b>	<b>Psikolojik ve Davranışsal</b>
Abdominal şişkinlik	Öfke / Sinirlilik
Vücut ağrıları	Anksiyete
Göğüs hassasiyeti	İştah değişiklikleri
Kramplar	Libido değişiklikleri
Yorgunluk	Düşük konsantrasyon
Baş ağrısı	Depresyon
Mide bulantısı	Uyku bozuklukları
Ödem / Kilo artışı	Normal aktivitelerden kaçınma

**Şekil 2.5.** Premenstrual sendrom ile ilişkili semptomlar (43).

### 2.3. Çalışma Postürü ve Çalışma Performansı

Çalışan bireylerde kas-iskelet sistemi hastalıklarının görülmesinde uzun süreli statik postürde oturarak çalışmak zorunda olmak önemli bir faktördür (49,50). Vücutta özellikle kasları, tendonları, ligamentleri, sinirleri ve eklemleri etkileyen kas-iskelet sistemi hastalıklarının ortaya çıkışında, tekrarlı hareketlerin yapılması etmendir (51). Tekrarlı hareketlerle karakterize kas-iskelet sistemi hastalıkları bireylerde fizyolojik problemler meydana getirirken çalışma hayatında da bir takım olumsuzluklara neden olmaktadır. Bu olumsuzluklara örnek olarak iş verimliliğinde kayıp, iş gücünde azalma, sağlık maliyetlerinde artma ve yapılan işin kalitesinde azalma verilebilir (52). Bu hastalıkların oluşumunda tekrarlanan hareketler kadar kötü ve statik postürde çalışma ve ergonomik koşulların uygun olmaması da etkili olmaktadır (53). Demircioğlu A. ve ark. (54) yapmış olduğu bir çalışmada, uzun süreli statik postürde oturarak araç kullanan (taksi, dolmuş, otobüs sürücüsü) bireyler incelenmiş, ağrı şiddeti açısından karşılaştırıldığında istirahatte görülen ağrının dolmuş şoförlerinde diğer araç kullananlara göre daha fazla olduğu gösterilmiştir.

Diğer meslek gruplarında olduğu gibi masa başı çalışan kişilerde de uzun süre statik postürde çalışma ve bir gün boyunca fazla miktarda tekrarlı hareket yapma sonucunda bazı kas-iskelet semptomları görülebilir. Bir sekreter bir gün boyunca fazla miktarda tekrarlı hareket yapar (55). Gövde fleksiyonu ve/veya rotasyonu, boyun fleksiyonu ve/veya rotasyonu, öne gevşek oturma, el bileği ve parmaklarda tekrarlı fleksiyon- ekstansiyon, ulnar radial deviasyon hareketleri gibi pek çok tekrarlı hareket gözlenmektedir. Ofis çalışanları da gün içinde oldukça fazla tekrarlı hareket yapmak zorundadırlar (56). Risk faktörlerinin artması ve bu durumun sağlık sorunlarına yol açması, işle ilgili kas-iskelet sistemi hastalıklarını en önemli halk sağlığı sorunu haline getirmektedir. Bu problemlerin dikkat çeken özellikleri, iş gücünde kayba neden olması ve bu kaybında ekonomik yüke neden olmasıdır. İşe bağlı kas-iskelet sistemi hastalıklarından kaynaklanan harcamalar Sağlık Bakanlığı bütçesinde fazla bir harcama demektir (57). Kas-iskelet sistemi problemlerini azaltıcı ve buna bağlı olarak iş gücü kaybında ortaya çıkabilecek azalmalara yönelik yapılan çoğu ergonomik

tasarı farklı meslek gruplarında çalışma alanının formasyonu şeklindedir. Bu formasyonlarda kadınların biyolojik yapısı araştırılmamıştır.

Farklı meslek gruplarında premenstrual faz üzerinde yoğunlaşarak çeşitli çalışmalar yapılmış, bu dönemde kadın bireylerin nasıl etkilendiği üzerine yoğunlaşmıştır. Meşeci E. (58) yapmış olduğu bir çalışmada premenstrual sendrom (PMS) tanısı almış, 25-45 yaş aralığında 174 kadın bireyin iş performansını incelenmiştir. Çalışmaya dahil edilen kadın bireylerin 44'ü seyahat ederek çalışan, 12 kişi home ofis çalışan, 20 kişi işçi, 59 kişi masa başı çalışanı, 20 kişi vardiyalı iş çalışanı, 19 kişi diğer işlerde çalışan kadınlar olarak gruplanmıştır. Çalışmaya dahil tüm bu kadınların %44,3 oranında iş performanslarının olumsuz etkileniyor olmasından şikayetçi oldukları bulunmuştur (58).

#### **2.4. Menstruasyon ve Yaşam Kalitesi**

Yapılan son çalışmalar, kadınların menstrual dönemlerinde kendilerini sosyal hayattan soyutladıklarını, özellikle premenstruel dönemde aile ilişkilerinin, iş performanslarının, okul, aile ve sosyal aktivitelerinin önemli ölçüde azaldığına dikkat çekmiştir (59,60). Kadınların aile ve iş hayatını etkileyen bu durum tüm toplumu dolayısıyla da ekonomiyi etkilemektedir. Premenstrual dönemde kadınların iş hayatı ve yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalar olmasına karşın menstrual dönem ve premenstrual dönemi ayrı ayrı inceleyen çalışmalara rastlanmamıştır (61,62).

Ergonomiyle ilgili yapılan ve iş yerindeki performansı inceleyen çalışmalarda cinsiyetler arası farklılıklar göz ardı edilmiştir. Farklı işlerde, farklı çalışma ortamlarında kadınlar ile erkekler arasındaki çalışma performansını olumlu veya olumsuz etkileyen faktörler araştırılmamıştır. Çalışmamızın amacı kadın ofis çalışanlarının premenstrual ve menstrual dönemdeki yakınmalarının çalışma performansı ve yaşam kalitesine olan etkisini araştırmaktır.

### 3. BİREYLER VE YÖNTEM

#### 3.1. Bireyler

Bu çalışma kadın ofis çalışanlarında menstrual siklusun çalışma performansı ve yaşam kalitesine etkisini araştırmak amacıyla planlandı.

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan çalışmaya başlamadan önce izin alındı (GO 18/1194). Ayrıca tüm kadınlardan çalışmaya kendi istekleriyle katıldıklarına dair imzalı aydınlatılmış onam formu alındı.

Bu çalışma, Ocak 2019 ve Kasım 2020 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Eğitim, Uygulama ve Araştırma Üniteleri'ne başvuran, düzenli menstrual siklusları olan, ofis çalışanı ve gönüllü olarak katılımcı olmayı kabul eden kadınlar üzerinde yapıldı.

Çalışmaya Dâhil Edilme Kriterleri;

- 25- 40 yaş arasında, en az 2 yıl çalışma deneyimi olmak
- Düzenli menstrual siklusun olması ( $28\pm 7$  gün)
- Son 2 yıl içerisinde doğum öyküsü olmaması

Çalışmadan Hariç Tutulma Kriterleri;

- Gebelik öyküsü
- Nörolojik defisit varlığı
- Herhangi bir sistemik rahatsızlığın olması
- Tanılanmış herhangi jinekolojik hastalığın olması (Pelvik inflamatuvar hastalıklar, endometriozis, uterus kanserleri, over kistleri vb. )
- Psikoterapatik ilaç kullanımı olarak belirlendi.

Dahil edilme kriterlerinde kadınların minimum 2 yıl çalışma süresini karşılayabilmek için en üst eğitim düzeyi üniversite olarak kabul edildi. Üniversite mezunu bir gencin ortalama 22-23 yaşlarında olduğu ve üzerine 2 yıl çalışma deneyimine sahip olma kriteri getirildiğinde minimum yaş 25 olarak belirlendi.

Kadınların büyük çoğunluğunda menapoz dönemi başlangıcının 40 yaşından sonra olduğu bilinmektedir. Bu sebeple bireylerin seçiminde en üst yaş grubu olarak 40 yaş belirlendi.

### **3.2. Yöntem**

#### **3.2.1. Bireylerin Değerlendirilmesi**

Çalışmaya katılmayı kabul eden tüm bireylere aşağıdaki değerlendirmeler yapıldı.

#### **Değerlendirme parametreleri**

##### **A. Sosyo-demografik ve Fiziksel Özellikler:**

Çalışmaya katılan kadın yaşları (yıl) , boy uzunlukları (m) ve vücut ağırlıkları (kg) kayıt edildi. Vücut kitle indeksi (VKİ), vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle hesaplandı.  $\text{Kg} / \text{m}^2$  olarak yazıldı (63). Eğitim düzeyi "ortaokul", "lise" ve "üniversite" olarak sorgulandı. Medeni durumu "bekar/ dul" ve "evli", gebelik geçirme durumu "var" ve "yok" olarak var olan bireylerde "ne zaman?", "kaç adet?", "hangi yıllar" kayıt edildi. Sigara alışkanlığı "yok" "bıraktı" "21 sigara/gün", " $\geq 21$  sigara/gün" , egzersiz alışkanlığı "var" ve "yok" olarak yanıtı var olan bireyler için "gün", "hafta" ve "dakika" olarak kayıt edildi. Yorgunluk "genel yorgunluk durumunuz için 0-10 arasında kaç puan verirsiniz?" olarak, uyku durumu "genel uyku durumunuz için 0-10 arasında kaç puan verirsiniz?" sorularıyla değerlendirildi. Uyku için 0 puan çok kötü uyku durumunu 10 puan mükemmel uyku durumunu, yorgunluk için 0 puan hiç yorgunluk yaşanmadığını 10 puan aşırı yorgunluğu ifade etmektedir (EK-2).

## **B. Menstruasyon ile İlgili Özellikler:**

### **B.1. Menstrual Siklusla İlgili Bilgiler:**

Menstruasyon ile ilgili özellikleri belirlemek için katılımcılara menstruasyon düzeni (düzenli-düzensiz), son menstruasyon tarihi, menstrual siklus uzunluğu, menstrual akıntı süresi, ilaç kullanma ihtiyacı, (menstruasyon öncesi-menstruasyonun 1. günü- kullandığınız başka ilaç var mı?) kullanıyorsa ilacı aldığı zaman, kaç tane ilaç kullandığı sorgulanarak kaydedildi (EK-2).

### **B.2. Menstrual Distress Şikayet Listesi**

Menstrual Distress Şikayet Listesi (Menstrual Distress Questionnaire) uygulanarak çalışma grubu premenstrual semptomları dominant grup ve menstrual semptomları dominant grup olarak 2'ye ayrıldı (EK-3). Menstrual Distress Şikayet Listesi 47 semptom içermektedir. Menstruasyondan 1 hafta önce- son menstruasyon süresince- diğer günlerde bu semptomların şiddetini ayrı ayrı sorgulamaktadır. Şikayetler 0'dan 4'e kadar puanlanmaktadır. Bunlar belirti yok, az, orta, şiddetli ve çok şiddetli olarak ifade edilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan her dönem için 0, en yüksek puan 188'dir. Menstrual Distress Şikayet Listesi'nde yer alan semptomlar otonomik reaksiyon, su retansiyonu, ağrı, negatif duygulanım, davranış değişiklikleri, konsantrasyon bozukluğu, canlanma ve kontrol olarak 8 alt grupta toplanmıştır (63-65). Rudolf H. Moos (65) tarafından 1968 yılında modüle edilen Menstrual Distress Şikayet Listesi'nin (MDQ), Kızılkaya (64) tarafından 1992 yılında Türk toplumuna adaptasyonu yapılmıştır.

## **C. Çalışma Performansı ile İlgili Bilgiler:**

ABD de geliştirilmiş olan "Work Role Functioning Questionnaire (WRFQ) - Çalışma Rolü İşlevselliği Anketi (ÇRİA)" "Çalışma Limitasyonları Anketi"ni temel almaktadır. Anketin Türk toplumuna adaptasyonu Irmak A. ve ark. (22) tarafından yapılmıştır. Çalışma Rolü İşlevselliği Anketi bireylerin çalışma hayatlarında mesleklerini icra ederken yaşamış olduğu zorluğu zaman yüzdesi olarak verir. Çalışma



düzeni (5 soru), fiziksel durum (6 soru), sosyal durum (3 soru), psikolojik durum (6 soru) ve verim (7 soru) olmak üzere 5 alt başlık ve toplamda 27 soruyu içeren bir ölçektir. Eğer soruda tanımlanan şey işin bir parçası değilse "Benim Mesleğime Uygun Değildir" kutucuğunu işaretlemesi istenir (EK-4). Olguların verdiği tüm cevapların 4 tanesi (%15) "Benim Mesleğime Uygun Değildir" ise kişi çalışmaya dahil edilmedi. Anketin puan değerinin hesaplanması,

- Ankete verilen cevap maddelerinin toplamalarının alınması
- Toplamın kişi kaç adet soru cevaplanmışsa o sayıya bölünmesi
- Bulunan değer yüzdelik hale getirilmesi şeklinde bulunmaktadır.

Anketten alınabilecek max değer %100, min değer %20'dir. Yüzdelik dilim çalışma performansı ile doğru orantılıdır. Yüzdelik puanlar %20'ye yaklaştıkça çalışma performansının, iş ile ilgili verimlilik ve üretkenlik kaybının ortaya çıktığı düşünülebilir.

#### **D. Yaşam Kalitesi ile İlgili Bilgiler:**

Nottingham Sağlık Profili (NSP), yaşam kalitesinin ölçümü ve tanımlanmasında kullanılan evrensel bir ölçektir. Bireylerin yaşamış olduğu sağlık sorunlarını ve bu sorunların günlük aktivitelerini nasıl etkilediğini değerlendiren bir ölçüm aracıdır. NHP, 1985 yılında İngiltere'de geliştirilmiş ve birçok dile çevrilmiştir. NHP'nin Türkçe'ye uyarlanması ve psikometrik özellikleri Küçükdeveci ve ark. (67) tarafından çalışılmıştır. İki bölüme ayrılmaktadır. İlk bölüm, 6 alanın değerlendirildiği 38 adet soru içermektedir. Bu soruların alt grupları duygusal reaksiyon (9 soru), ağrı (8 soru), fiziksel aktivite (8 soru), sosyal izolasyon (5 soru), uyku (5 soru) ve enerji düzeyi (3 soru)'dir. Sorular bireylerin verdiği "evet" veya "hayır" yanıtlarına göre değerlendirilir. Hastalardan kendilerine en uygun yanıtı vermeleri istenir. Her bir alt grup için 0 en iyi sağlık durumunu, 100 ise en kötü sağlık durumunu ifade etmektedir. (EK-5). Toplam puan 0 ile 600 arasında değişmektedir.

### 3.3. İstatistiksel Yöntem

Yapılan literatür taramasında %80 güç ve 0,05 hata payı ile G-Power analiz programı kullanılarak toplam örneklem büyüklüğü  $n=102$  bulundu. Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel analizleri ve hesaplamaları için IBM SPSS Statistics 21.0 ve MS-Excel 2007 programları kullanıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram) ve analitik (Kolmogorov-Smirnov testi) olarak incelendi. Tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, minimum-maksimum değerler ile gösterildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile ifade edildi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi kullanıldı. Gruplar arasında sayısal değişkenler bakımından fark olup olmadığına parametrik test varsayımları sağlanmadığı için bağımsız gruplarda Mann Whitney U testi ile bağımlı gruplarda Wilcoxon testi ile bakıldı ve anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak belirlendi.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Tanımlayıcı Bulgular

Çalışmaya toplam 110 kadın dahil edildi. Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması menstrual semptomları dominant grup (Grup 1) için  $33,78 \pm 5,84$  yıl, premenstrual semptomları dominant grup (Grup 2) için  $33,03 \pm 6,53$  yıldır. Kadın bireylerin ortalama vücut kitle indeksi değerleri ise Grup 1 için  $23,95 \pm 4,37$  kg/m<sup>2</sup>, Grup 2 için  $23,23 \pm 3,50$  kg/m<sup>2</sup> olarak bulundu. Kadınların çalışma yılı hesaplandığında Grup 1 için  $11,29 \pm 6,30$  yıl, Grup 2 için  $7,56 \pm 5,75$  yıldır. Kadınların sosyo-demografik ve fiziksel özelliklerinin analiz bulguları Tablo 4.1'de sunulmaktadır. Her iki grubun yaşları arasında fark görülmedi ( $p > 0,05$ ). Çalışma yılları arasında fark bulundu ( $p < 0,003$ ). Grup 1'deki kadınların daha uzun çalışma yılına sahip oldukları görüldü. Her iki grubun VKİ'si benzerdi ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 4.1. Her iki grubun sosyo-demografik ve fiziksel özelliklerine göre karşılaştırma bulguları**

	<b>Grup 1 (n=55) Ort±SS Min-max değ.</b>	<b>Grup 2 (n=55) Ort±SS Min-max değ.</b>	<b>p</b>	<b>z</b>
<b>Yaş (yıl)</b>	$33,78 \pm 5,84$ (25-40)	$33,03 \pm 6,53$ (25-40)	,068	-2,222
<b>VKi (kg/m<sup>2</sup>)</b>	$23,95 \pm 4,37$ (19-33,80)	$23,23 \pm 3,50$ (18-33,60)	,594	-,229
<b>Çalışma Süresi (yıl)</b>	$11,29 \pm 6,30$ (2-23)	$7,56 \pm 5,75$ (2-20)	<b>,003</b>	-3,020

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, z: Hesaplanan İstatistik Değeri  
Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

Her iki grubun medeni durum ve eğitim durum dağılımları incelendiğinde gruplar arasında fark bulunmadı ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.2). 110 kadın bireyin 5'i ortaokul, 40'ı lise mezunu, 65'i üniversite mezunudur. Lise mezunları kadınların menstrual

şikayetlerde, üniversite mezunu kadınların premenstrual şikayetlerde bir miktar artışta olduğu gözlemlendi.

**Tablo 4.2. Medeni durum ve eğitim durumunun gruplar arasında karşılaştırılması**

		Grup 1 (n=55) (%)	Grup 2 (n=55) (%)	p	$\chi^2$
<b>Medeni durum</b>	<b>Evli</b>	22 %40	27 %49,09	,443	,589
	<b>Bekar/ Dul</b>	33 %60	28 %50,9		
<b>Eğitim durumu</b>	<b>Ortaokul</b>	2 %3,63	3 %5,45	,889	,315
	<b>Lise</b>	21 %38,18	19 %34,54		
	<b>Üniversite</b>	32 %58,18	33 %60		

$\chi^2$ : Hesaplanan Ki-kare Değeri

Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

Kadınların gebelik öyküsü, sigara kullanımı, egzersiz alışkanlığı ve ağrı kesici kullanımı Tablo 4.3'de sunulmaktadır. Her iki grubun gebelik öyküsü arasında istatistiksel açıdan fark görülmedi ( $p>0,05$ ). Grup 1'de gebelik geçiren kadınların sayısı Grup 2'ye göre kısmen daha fazlaydı. Kadınların sigara kullanma durumları incelendiğinde istatistiksel anlamda fark bulundu ( $p<0,000$ ). Grup 2'de sigara kullanan kadınların sayısı daha fazlaydı ve bu kadınların 16'sı 21 taneden az kullanmaktaydı. Her iki grubun egzersiz alışkanlığı karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan fark görülmedi ( $p>0,05$ ). Her iki grupta da egzersiz yapanların oranı %50'nin altındaydı. Grup 1'deki kadınların egzersiz alışkanlığı göreceli olarak daha fazlaydı. Her iki grupta egzersiz yapan bireylerin %67'sinin haftada 3 gün egzersiz yaptığı ancak %59'unun 30 dakikadan daha az egzersiz yaptığı saptandı. Grupların ağrı kesiciyi hangi dönemlerde aldıklarına dair yaptığımız analize göre gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı bulundu ( $p>0,05$ )(Tablo 4.3).

**Tablo 4.3. Gebelik öyküsü, sigara kullanımı, egzersiz alışkanlığı, ağrı kesici kullanımının gruplar arasında karşılaştırılması**

		Grup 1 (n=55) (%)	Grup 2 (n=55) (%)	p	$\chi^2$
<b>Gebelik Öyküsü</b>	<b>Evet</b>	24 %43,63	16 %29,09	,165	1,925
	<b>Hayır</b>	31 %56,36	39 %70,90		
<b>Sigara Kullanımı</b>	<b>Yok</b>	52 %94,54	32 %58,18	,000	23,26
	<b>Bıraktı</b>	5 %9,09	3 %5,45		
	<b>&lt;21 sigara/gün</b>	0 %0	16 %29,09		
	<b>&gt;21 sigara/gün</b>	0 %0	2 %3,63		
<b>Egzersiz</b>	<b>Var</b>	20 %36,36	17 %30,90	,686	,163
	<b>Yok</b>	35 %63,63	38 %69,09		
<b>Ağrı Kesici Kullamı</b>	<b>Mens. Öncesi</b>	5 %9,09	8 %14,54	,121	4,49
	<b>Mens. 1. Günü</b>	20 %36,36	28 %50,90		
	<b>Yok</b>	30 %54,45	19 %34,54		

$\chi^2$ : Hesaplanan Ki-kare Değeri

Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

Çalışmamızdaki her iki grubun uyku ve yorgunluk durumu için 0 ile 10 arasında bir puanlamayla değerlendirildiğinde iki grup arasında fark olmadığı bulundu ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.4).

**Tablo 4.4. Uyku ve yorgunluk bulgularının gruplar arasında karşılaştırılması**

	<b>Grup 1 (n=55) Ort±SS</b>	<b>Grup 2 (n=55) Ort±SS</b>	<b>p</b>	<b>z</b>
<b>Uyku (puan)</b>	6,64±2,05	6,36±1,58	,649	-,455
<b>Yorgunluk (puan)</b>	6,82±1,63	6,27±1,73	,130	-1,514

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, z: Hesaplanan İstatistik Değeri

Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

#### 4.2. Menstrual Döngü ile İlgili Bulgular

Grup 1'deki kadınların menstrual siklus uzunluğu 26,53±2,46 gün, menstruasyon akıntı süresi 5,45±1,45 gün iken Grup 2'deki kadınların 26,84±2,45 gün, 5,56±1,12 gün olarak bulundu. Her iki grubun menstrual siklus ve menstruasyon akıntı süresi benzerdi ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.5).

**Tablo 4.5. Menstrual siklus ve menstruasyon akıntı süresi bulgularının gruplar arasında karşılaştırılması**

	<b>Grup 1 (n=55) Ort±SS</b>	<b>Grup 2 (n=55) Ort±SS</b>	<b>p</b>	<b>z</b>
<b>Menstrual Siklus (gün)</b>	26,53±2,46	26,84±2,45	,588	-,542
<b>Menstruasyon Akıntı Süresi (gün)</b>	5,45±1,45	5,56±1,12	,720	-,358

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, z: Hesaplanan İstatistik Değeri

Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

### 4.3. Menstrual Şikayetler İle İlgili Bulgular

İki grubun Menstrual Distress Şikayet Listesi ile elde edilen menstrual semptom skorları incelendiğinde gruplar arasında fark bulundu ( $p<0,005$ ). Grup 1'in semptom skoru, Grup 2'ye göre daha fazlaydı (Tablo 4.6). Grup 1'deki kadınların en sık yorgunluk ve karın ağrısından, Grup 2'deki kadınların bel ağrısı, şişkinlik ve gerginlikten şikayet etikleri görüldü. Kadınların bu 2 dönem dışında da aynı semptomları yaşayıp yaşamadıklarına dair diğer günlere verdiği yanıtlar grup içinde karşılaştırıldı ve fark olduğu bulundu ( $p<0,000$ ). Bu durum kadın bireylerin hem premenstrual hem de menstrual dönemde diğer günlerine göre daha şiddetli semptomlar yaşadıklarını kanıtlamaktadır (Tablo 4.7).

**Tablo 4.6. Kadınların menstrual şikayetlerinin gruplar arasında karşılaştırılması**

	<b>Grup 1 (n=55) Ort±SS</b>	<b>Grup 2 (n=55) Ort±SS</b>	<b>p</b>	<b>z</b>
<b>Menstrual Yakınmalar (puan)</b>	59,69±28,54	42,87±22,51	<b>,005</b>	-2,809

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, z: Hesaplanan İstatistik Değeri

Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

**Tablo 4.7. Grup 1 ve Grup 2'deki kadınların diğer günlerinde yaşamış oldukları şikayetlerin kendi dönem şikayetleriyle karşılaştırılması**

	<b>Grup 1</b>		<b>Grup 2</b>		<b>p</b>	<b>z</b>
	<b>Menstrual Dönem (n=55) Ort±SS</b>	<b>Diğer Günler (n=55) Ort±SS</b>	<b>Premenstrual Dönem (n=55) Ort±SS</b>	<b>Diğer Günler (n=55) Ort±SS</b>		
<b>Menstrual Yakınmalar (puan)</b>	59,69±28,54	2,41±5,59	42,87±22,51	2,21±3,47	<b>,000</b>	-6,44

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, z: Hesaplanan İstatistik Değeri

Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

#### 4.4. Çalışma Performansları İle İlgili Bulgular

Her iki grubun çalışma performansları incelendiğinde gruplar arasında fark olmadığı bulundu ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.8). İki grubunda çalışma performanslarının ortalamasının üstünde olduğu görüldü ( $<50$ ). Grup 1'deki kadınların en sık "Ara vermeden ya da extra mola olmadan işime devam etmede zorlandım" seçeneğini işaretlediği saptanırken Grup 2'deki kadınların "Çalışırken eğilme, dönme ya da uzanmada zorlandım" seçeneğini işaretlediği görüldü.

**Tablo 4.8. Çalışma Rolü İşlevselliği Anketi skorlarının gruplar arasında karşılaştırılması**

	<b>Grup 1 (n=55) Ort±SS</b>	<b>Grup 2 (n=55) Ort±SS</b>	<b>p</b>	<b>z</b>
<b>Çalışma Performansı (puan)</b>	70,82±0,14	78,09±0,92	,163	1,395

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, z: Hesaplanan İstatistik Değeri  
Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup

#### 4.5. Yaşam Kalitesi İle İlgili Bulgular

Her iki grubun yaşam kaliteleri incelendiğinde iki grup arasında fark görüldü. Grup 1'deki kadınların yaşam kalitesi daha düşük bulundu ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.9). Grup 1'deki kadınlarının anket alt parametrelerine verdikleri puanlar incelendiğinde Grup 1 için en yüksek puanlar enerji azlığı ve ağrı parametrelerine verilirken Grup 2 için fiziksel aktivite ve ağrı parametrelerine verildiği saptandı.

**Tablo 4.9. Nottingham Sağlık Profili skorlarının gruplar arasında karşılaştırılması**

	<b>Grup 1 (n=55) Ort±SS</b>	<b>Grup 2 (n=55) Ort±SS</b>	<b>p</b>	<b>z</b>
<b>Yaşam Kalitesi (puan)</b>	229,19±109,38	66,89±41,86	,001	-7,860

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, z: Hesaplanan İstatistik Değeri  
Grup 1: Menstrual semptomları dominant grup, Grup 2: Premenstrual semptomları dominant grup



## 5. TARTIŞMA

Kadın ofis çalışanlarında menstrual siklusun çalışma performansı ve yaşam kalitesine etkisini araştırdığımız çalışmamızda 110 kadın çalışmaya dahil edildi. Menstrual Distress Şikayet Listesi uygulanarak kadınlar Grup 1 (menstrual semptomları dominant grup) ve Grup 2 (premenstrual semptomları dominant grup) olarak 2'ye ayrıldı. Çalışmamızda kadın ofis çalışanlarının menstrual ve premenstrual dönemlerde belirgin semptomlarının olduğu ve bu semptomların yaşam kalitelerine etkisi açısından gruplar arasında fark olduğu ancak çalışma performansları açısından fark olmadığı tespit edildi. Bu doğrultuda kadınların fiziksel, demografik ve menstrual özellikleri, menstrual semptomları, çalışma performansları ve yaşam kaliteleri dahil oldukları gruplara göre karşılaştırıldı. Aynı zamanda gruplara göre en çok şikayetlerin neler olduğu ve çalışma performansı alt başlıklarında en çok yakınılan durumların neler olduğu incelendi.

Premenstrual şikayetlerin ortalama 25-35 yaş aralığında daha çok görüldüğünü ileri süren çalışmalar vardır (62,64,69). Schnurr (70) yaptığı bir çalışmada, 30 yaş ve altı kadınların 30 yaş üzeri kadınlara göre premenstrual yakınmalarının 2.92 kat daha fazla olduğunu bulmuştur. Silva ve ark. (71) da benzer olarak 30 yaş ve altı kadınların premenstrual semptomlar açısından riskli grupta olduklarını öne sürmüşlerdir. Bizim çalışmamızda yaş grubu olarak 25-40 yaş aralığı tercih edildi. İki grup arasında yaş ortalamaları bakımından istatistiksel olarak fark görülmedi.

Çalışmamızda her iki grubun çalışma sürelerine bakıldığında Grup 1'deki kadınların çalışma süre ortalamaları  $11,29 \pm 6,30$  yılken grup 2'de  $7,56 \pm 5,75$  yıl olarak bulundu. Grup 1'deki kadınların çalışma süresi daha fazladır. Bu farklılık Grup 1'deki kadınların daha erken işe başlamış olmalarından ve eğitim sürelerinin farklılığından kaynaklanmış olabilir.

Masho ve ark. (72) yapmış olduğu bir çalışmada, obez kadınların normal kilodaki kadınlara göre premenstrual semptomlar için 2.8 kat daha fazla risk sahibi olduklarını bulmuşlardır. Rakıcıoğlu (73) kadınların menstruasyon öncesinde kilo aldığını,

menstruasyon sonrasında ise kilo verdiğini belirtmiş ve aradaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu saptamıştır. Piers ve ark. (74) ise iki menstrual döngü süresi arasında kiloda meydana gelen değişimin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığını bildirmişlerdir. Çalışmamızda her iki grupta vücut kitle indekslerinin benzer olduğu görüldü. Çalışmamızda her iki gruba dahil edilen kadınların VKİ aralığının 20-24,9 olması sebebiyle normal sınırlarda vücut kitle indeksine sahip oldukları tespit edildi.

Warner ve Bancroft (69) yapmış oldukları bir çalışmada, 25-29 yaş aralığında medeni durumu bekar olan kadınların evli kadınlara göre daha fazla premenstrual semptom yaşadığını bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda medeni durum açısından bakıldığında yaş aralığının 25-40 olması nedeniyle medeni durumla premenstrual ve menstrual semptomlar arasında önemli bir ilişki görülmedi. Bu durum çalışmaya dahil ettiğimiz kadınların yaş aralığının Warner ve Bancroft'un çalışmasına göre daha geniş bir aralıkta olmasıyla açıklanabilir.

Cohen ve ark. (75) ise eğitim düzeyi ile premenstrual semptom düzeyini ilişkili bulmuşlar, eğitim düzeyi daha düşük kişilerde premenstrual semptom görülme sıklığının arttığını belirtmişlerdir. Silva ve ark. (71) ise premenstrual semptomların şiddetli yaşanması ile sosyoekonomik ve eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulmuşlar ve bu düzey arttıkça premenstrual semptomlarında artışını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda her iki grubun eğitim düzeyleri benzerdi. Lise mezunları kadınların menstrual şikayetlerde, üniversite mezunu kadınların premenstrual şikayetlerde bir miktar artışta olduğu gözlemlendi. Eğitim düzeyindeki artış sosyo-ekonomik düzeyin artmasını sağlayabilir. Buna bağlı olarak kadınların premenstrual farkındalıklarının artış yaşanmış olabilir.

Literatürde çocuğu olan kadınların çocuğu olmayan kadınlara göre daha fazla premenstrual semptomlardan şikayetçi olduğu ve çocuksuz kadınların yaşları arttıkça premenstrual semptomlarının arttığı bulunmuştur (62,68,76). Bizim çalışmamızda Grup 1'de çocuğu olan kadınların oranı %43,63 bulunurken Grup 2'de %29,09 olarak bulundu. Çalışmamızın sonucu literatürle uyumlu olarak çocuğu olmayan kadınların daha fazla premenstrual yakınmalarının olduğunu gösterdi.

Lustyk ve ark (78) ise yaptıkları çalışma sonucunda egzersizin premenstrual sendrom üzerinde direkt etkisi olmadığını ancak yaşam kalitesi ve stres üzerinde direkt etkisi olduğunu belirtmişler, premenstrual sendromlu kadınlarda stresi azaltmak için egzersizin önerilebileceğini bildirmişlerdir. Prior ve ark. (77) yapmış olduğu çalışmada düzenli egzersizin premenstrual dönemde depresyon, anksiyete ve meme şikayetlerini azalttığı saptanmıştır. Egzersizin bağışıklık sistemini güçlendirdiği, kilo kontrolünü sağladığı, kan basıncını düzenlediği, kan kolesterol düzeyini normal seviyelerde tuttuğu, stresi azalttığı ve sağlıklı yaşam süresini uzattığı bilinmektedir. Bizim çalışmamızda Grup 1'deki kadınlardan egzersiz alışkanlığı olanların oranı %36,36 bulunurken Grup 2'de %30,90 olarak bulundu. İki grup arasında egzersiz alışkanlıkları benzerdir. Her iki grupta da egzersiz yapan kadın bireylerin oranı %50'nin altındadır. Her iki grupta egzersiz yapan bireylerin %67'sinin haftada 3 gün egzersiz yaptığı ancak %59'unun 30 dakikadan daha az egzersiz yaptığı saptandı. Bu durum bize kadınların egzersize ayrılacak zamana sahip olmamalarını, egzersiz ekipman ve yer yetersizliğini, doğru egzersiz reçetelerine sahip olmamaları düşündürdü, bulunan sonucun bu değişkenlerden kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz. Ayrıca kadın bireylerin düzenli egzersiz alışkanlığına sahip olmamaları hem premenstrual hemde menstrual dönemde yaşadıkları yakınmaların şiddetini değiştirmiş olabilir.

Erci ve ark (79), premenstrual semptomlar ile sigara tüketimi arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Cohen ve ark. (75), günde 4 taneden daha fazla sigara tüketen kadın bireylerde premenstrual semptomlara daha çok rastladıklarını bildirmişlerdir. Wittchen ve ark. (80) ise premenstrual sendrom tanısı almış hastalarda nikotin bağımlılığının yüksek olduğunu bulmuşlardır. Çalışmamızda kadınların sigara kullanma durumları incelendiğinde Grup 2'de sigara kullanan kadınların sayısının daha fazla olduğu ve bu kadınların 16'sının 21 taneden az sigara kullandığı görüldü.

Sanayileşmiş ülkelerde yaygın olan yorgunluk ve uyku şikayetleri, premenstrual şikayetleri olan kadınlarda en sık rapor edilen şikayetlerdendir (81). Şanlıer ve Yabancı (82) premenstrual şikayetleri olan kadın bireylerin %36,4'ünün menstruasyondan önce; %65'inin ise menstruasyon sırasında yorgunluktan şikayetçi

olduklarını saptamışlardır. Kevser ve ark. (83) ise premenstrual şikayetleri olan kadın bireylerin %54,3'ünde yorgunluk, %47,8'inde uyku kalitesinde değişikliklerin olduğunu bildirmişlerdir. Yapılan literatür taramasında premenstrual problemi olan kadınlarda uyku kalitesi daha düşük bulunmuştur. Çalışmamızda her iki grubun uyku kalitesi ve yorgunluk şiddeti bakımından benzer olduğu görüldü. Uyku ve yorgunluk 0 ile 10 puan arasında değerlendirildiğinde, kadınların her iki grupta verdiği puanların >5 olması sebebiyle, uyku kalitelerinin orta düzeyde yeterli olduğu ve yorgunluk şiddetinde yine orta düzeyde olduğu saptandı. Yorgunluk ve uyku kalitesi çok boyutlu ve öznel deneyimlerdir. Bu sebeple farklı çalışmalarda farklı sonuçların bildirilmesi beklenen bir sonuçtur.

Karavuş ve ark. (84) yaptığı çalışmada ve Canbaz ve ark. (85) yaptığı çalışmada premenstrual semptomlar ile menstrual siklus düzeni arasında anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur. Çalışmamızda, her iki grubun menstrual siklus düzeni ve menstruasyon akıntı süresine baktığımızda gruplar birbiriyle benzerdir.

Busch ve ark. (88) yaptıkları çalışmada, premenstrual dönemde kadınların en sık su retansiyondan (kilo artışı: %12, göğüs ağrısı ve hassasiyeti: %15.9, şişlik: %13.0) ve emosyonel duygu bozukluğu (anksiyete: %10.3, huzursuzluk: %15.9, duygu değişimi: %20.4, depresyon: %13.6, sinirlilik: %12.3) yakındıklarını bildirmişlerdir. Moos (63) yaptığı çalışmada, bütün yaş gruplarında premenstrual dönemde kadınların göğüslerkarında şişme (%30.4) ve göğüslerde ağrı (%28) semptomlarını çok sık yaşadıklarını bulmuştur. Lee ve ark. (89) yapmış olduğu bir çalışmada, kilo artışı ve göğüslerde ağrı semptomlarının genellikle 21-30 yaş grubu kadınlarda görüldüğü saptamıştır. Bu farklılıklar araştırmalara dahil edilen kadınların yaş dağılımlarındaki çeşitlilikle açıklanabilir. Bizim çalışmamızda her iki grubun şikayetleri arasında farklılık tespit edildi ve Grup 1'deki kadınların Menstrual Distress Şikayet listesine göre elde edilen skorlarının Grup 2'ye göre daha fazla olduğu saptandı. Menstrual Distress Şikayet Listesinin alt parametreleri incelendiğinde Grup 1'e dahil olan 55 kadın arasında en çok yakınmanın olduğu parametreler karın ağrısı ve yorgunlukken Grup 2'de bel ağrısı, genel şişkinlik ve gerginliktir. Bu şikayetlerin ortaya çıkışı östrojen ve

progesteron seviyeleri ve bu hormonların diğer stres hormonlarını üzerine olan etkileriyle açıklanabilir. Foliküler dönemde özellikle progesteron seviyesindeki düşmenin uykusuzluğa sebep olması ve bu durumun ertesi gün yorgunluk yaratması, Grup 1'e dahil edilen kadınların en sık karın ağrısı ve yorgunluktan şikayetçi olmalarını desteklemektedir. Luteal dönemde progesteron ve östrojen seviyelerindeki düşmenin vücutta ödem, gerginlik ve ruh hali değişikliği yaratması, Grup 2'ye dahil edilen kadınların en sık bel ağrısı, genel şişkinlik ve gerginlikten şikayetçi olmalarını desteklemektedir.

Çalışan kadınların ev hanımlarına göre daha fazla premenstrual semptomları deneyimledikleri rapor edilmiştir (70,86). Marvan ve ark. (87) yapmış oldukları bir çalışmada, profesyonel çalışmalarda bulunan kadınların premenstrual semptomları daha şiddetli yaşadıkları belirlenmiştir. Schnurr (70) çalışan kadınların ev hanımlarına göre premenstrual semptomları 1.78 kat daha fazla yaşadığını bulmuştur. Ramcharan ve ark. (90) yapmış olduğu bir çalışmada, sürekli bir işi olan ve işinden memnun olan kadınların daha az premenstrual belirtileri yaşadıkları belirlenmiştir. Coughlin (91), işteki görevini kendi seçmeyen kadınların daha fazla premenstrual semptom yaşadıklarını bulmuştur. Bizim çalışmamızda her iki grup çalışma performansları bakımından benzerdir. Bu durum bireylerin iş ile ilgili stresörlerinin menstrual dönem yakınmalarının önüne geçmesi, bu dönemi hayatlarında göz ardı etmeleri, medeni durum, hayat stresörleri, stresle baş etme ve sosyo-ekonomik düzey, görevinden memnun olma gibi değişkenlerden de etkilenmiş olabilir. Irmak A. tarafından adaptasyonu yapılmış olan Çalışma Rolü İşlevselliği Anketinin alt parametreleri gruplara göre incelendiğinde "Her Zaman" , " Çoğu Zaman" , " Zamanın Yarisında" puan grupları değerlendirilip dikkate alındığında çalışmamızda Grup 1 için "Ara Vermeden ya da Ekstra Mola Olmadan İşime Devam Etmede Zorlandım" en çok yakınmanın olduğu parametredir. Grup 2 için en çok yakınmanın olduğu parametre ise "Çalışırken Eğilme Dönme Ya Da Uzanmada Zorlandım" olarak bulundu. Grup 1'e dahil edilen kadınların en sık karın ağrısı ve yorgunluk şikayetlerine sahip oldukları görüldü. Bu şikayetler bize sık sık mola vermeye, dinlenmeye ve gevşemeye ihtiyaç duyuyor olabileceklerini düşündürdü. Bunun yanı sıra Grup 2'ye dahil edilen

kadınların bel ağrısı ve genel şişkinlik şikayetlerine sahip oldukları görüldü. Bu şikayetler sebebiyle eğilme, dönme veya uzanma aktivitelerinde zorlanmış olabileceklerini düşünüyoruz.

Menarştan menopoza kadar geçen süre bir kadın için neredeyse yaşam süresinin yarısıdır. Bu süre içerisinde kadınların yaşamış olduğu menstruasyonla ilgili problemlerin yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilememesi mümkün değildir. İki farklı araştırmada premenstrual semptomları olan kadınların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin tüm alt parametrelerinde, belirgin semptom yaşamayan kadınlara göre daha düşük puanlar aldıkları yani yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu gösterilmiştir (92,93). Bu doğrultuda yaşam kalitesi düşük olan kadın bireylerin aile ilişkileri, okul içi verimliliği, iş yerinde çalışma performansı gibi sosyal hayatlarının etkilendiği saptanmıştır.

Yapılan çalışmaların çoğu sağlıklı kadın bireylerle premenstrual semptomları olan kadınların yaşam kalitelerinin karşılaştırılması üzerinedir. Bizim çalışmamızda menstrual semptomları dominant olan ve premenstrual semptomları dominant olan 2 ayrı grup karşılaştırıldı. Nottingham Sağlık Profiline göre Grup 1'in puan ortalaması  $229,19 \pm 109,19$  bulunurken Grup 2'nin  $66,89 \pm 41,89$  bulundu. Bu doğrultuda menstrual semptomları dominant olan 55 kadının yaşam kalitesinin, premenstrual semptomları dominant olan 55 kadının yaşam kalitesine göre daha düşük olduğu saptandı. Grup 1'de NSP'nin alt parametrelerine göre verilen cevaplar incelendiğinde en çok yakınmanın Grup 1 için enerji azlığı ve ağrı iken Grup 2'de fiziksel aktivitelerini yerine getirebilme de güçlük ve ağrıdır. NSP'ye göre enerji alt parametresinde yorgunluk ile ilgili sorunun bulunması, Grup 1'e dahil edilen kadınların en sık karın ağrısı ve yorgunluktan şikayet etmeleri ve buna bağlı işlerinde sık mola verme istekleri ile örtüşmektedir. Ayrıca fiziksel aktivite alt parametresinde eğilme ve uzanma güçlüğü ile ilgili soruların bulunması, Grup 2'ye dahil edilen kadınların en sık bel ağrısı ve genel şişkinlikten şikayet etmeleri, buna bağlı iş yerlerinde eğilme, dönme veya uzanma aktivitelerinde zorlanmaları ile örtüşmektedir.

Menstruasyon izni son yıllarda sık sık gündem oluşturmaktadır. Kadın bireyler bu dönemlerde ağrı, duygu durum değişiklikleri ve odaklanma problemleri yaşadıklarını, buna bağlı olarak bu dönemlerin en şiddetli günlerini evde geçirmelerinin yasal hakları olduğunu savunmaktadır. İlk olarak Japonya'da 1945 yılında hazırlanan iş kanununa göre ağır çalışma koşullarında olan sektörlerde çalışan kadın işçilere ücretli menstruasyon izni tanınmıştır. Farklı zamanlarda Filipinler, Çin, Tayvan, Endonezya ve Güney Kore'de de menstruasyon izni verilmiştir. Ayrıca Tayvan ve Endonezya'da menstruasyon izni 3 gün olarak belirlenmiştir. Avrupa'da ilk adım 2017 yılında İtalya'da atılmış, menstruasyon dönemini ağırlı geçiren işçi kadınların ayda 3 gün ücretli izin kullanabilecekleri yönünde karar çıkmıştır. Menstruasyon izni ülkemizde, 2004 yılında yalnızca "ağır ve tehlikeli işler" kapsamına giren işlerde çalışan kadınlara 5 gün olarak tanınmıştır. 2013 yılında ise çıkarılan bir yönetmelikle Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır. Dolayısıyla kadınlara menstruasyon iznine yönelik atılan bu adımlar silinmiştir. Türkiye'de menstruasyon iznini veren ilk kurum İzmir Barosu olmuştur. İzmir Barosu Yönetim Kurulu, baronun kadın çalışanlarına her ayın belirledikleri bir günü menstruasyon izni verme kararı almıştır. Tunceli Belediyesi İzmir Barosu'ndan sonra kadın çalışanlarına menstruasyon izni verdiğini açıklamıştır. Ayrıca yeme-içme ve online sipariş uygulaması olan "Zomato" da kadınlara menstruasyon izni tanıma kararı almıştır (94). Alınan bu karar çalışan tüm kadın bireylere uyarlanmış değildir. Çalışmamızda menstrual döngü bölümlere ayrılarak yaşanan şikayetlerin çalışma performansına etkisi incelendi ancak fark bulunmadı. Bu bilgiler ışığında, ileri tanımlayıcı ve klinik araştırmaların özellikle kadınların bazı fiziksel ve fizyolojik farklılıkları nedeniyle çalışma hayatında yaşadığı sorunlara, bu sorunlara yönelik özel çözüm yolları üretilmesine ve ülkemizde menstruasyon izninin yasal hale gelmesinde katkısı büyük olacaktır.

### **5.1. Limitasyonlar**

Çalışmamızda kadınların düzenli kullandığı ilaçlar sorgulandı. Ancak çalışmamızdan hariç tutulma kriterlerine oral kontraseptif kullanımı ve Ria kullanımı dahil edilmedi. Bu bizim bir limitasyonumuzdur. Kadınlar düzenli ilaç kullanımı sorusuna oral kontraseptif kullandıklarını paylaşmak istememiş olabilirler. Oral

kontraseptif ve Ria kullanımı kadınlarda duygu durum değişiklikleri yaratabileceği için hariç tutulma kriterlerine eklenmiş olması saf menstrual ve premenstrual semptomlara ulaşmamızı sağlayabilirdi.

Çalışmamıza dahil edilen kadınlar ofis çalışanı olmak ile birlikte kuruluşlarda farklı birimlerde çalıştığından iş yükleri de farklılık gösterebileceğinden bazı sonuçlarımızı etkilemiş olabilir. Bireylerin iş yükü ve iş analizlerinin yapılmış olması bu limitasyonu ortadan kaldırabilirdi.

Çalışmamızda menstrual semptomları dominant olan ve premenstrual semptomları dominant olan kadınların çalışma performanslarına odaklanmış bulunmaktayız. Her iki grupta da kadınların diğer günlerine ait şikayetlerinin, şikayetçi oldukları menstruasyon dönemine göre az olduğu görüldü. Aynı grupların diğer günlerinde de çalışma performanslarının sorgulanmasının ve gruplar içi değerlendirilmesinin faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda 2 grubun çalışma performansları arasında fark bulunmadı. Kadınların işlerini kaybetme korkusu yaşadıklarını belirtmeleri Çalışma Rolü İşlevselliği anketini yanıtlarken bu korkuyu göz önünde bulundurarak soruları yanıtladıklarını düşündürdü.

Kadınların premenstrual dönem şikayetlerinin belirlenmesi yönünde yapılacak ileri çalışmalarda Aybaşı Öncesi Sendromu Tarama Gereci gibi farklı ölçekler kullanılabilir.

Çalışmamızın sonuçları genel olarak incelendiğinde hipotezlerimizle ilgili sonuçlar şu şekildedir:

Hipotez 1: Premenstrual ve menstrual dönemdeki kadın ofis çalışanlarının çalışma performansları arasında istatistiksel açıdan fark yoktur. Birinci hipotezimiz doğrulanmadı.

Hipotez 2: Premenstrual ve menstrual dönemdeki kadın ofis çalışanlarının yaşam kaliteleri arasında istatistiksel açıdan fark vardır. Menstrual semptomları dominant gruptaki kadınların yaşam kalitesi, premenstrual semptomları dominant gruptaki kadınların yaşam kalitelerine göre daha düşük bulundu. İkinci hipotezimiz doğrulandı.



Hipotez 3: Premenstrual ve menstrual dönemdeki kadın ofis çalışanlarının menstrual şikayetleri arasında istatistiksel açıdan fark vardır. Menstrual şikayetleri dominant gruptaki kadınların Menstrual Distress Şikayet listesine göre yakınmalarına verdikleri puanlar premenstrual semptomları dominant gruba göre daha fazla bulundu. Üçüncü hipotezimiz doğrulandı.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kadınların fiziksel, demografik ve menstrual özellikleri, menstrual ve premenstrual semptomları, çalışma performansları ve yaşam kaliteleri dahil oldukları gruplara göre karşılaştırıldı ve aşağıdaki sonuçlar bulundu.

1. Çalışmamızda her iki grubun çalışma süreleri (yıl) birbirlerinden farklı olup, Grup 1'deki kadınların çalışma yılı daha fazladır. Bu durum Grup 1'i oluşturan kadınların daha erken işe başlamış olmalarından ve eğitim sürelerinin farklılığından kaynaklanmış olabilir.
2. Çalışmamızda lise mezunları kadınların menstrual şikayetlerde, üniversite mezunu kadınların premenstrual şikayetlerde bir miktar artışta olduğu gözlemlendi. Eğitim düzeyindeki artış sosyo-ekonomik düzeyin artmasını sağlayabilir. Buna bağlı olarak kadınların premenstrual farkındalıklarının artış yaşanmış olabilir.
3. Çalışmamızda kadınların sigara kullanma durumları incelendiğinde premenstrual semptomları dominant gruptaki kadınların daha yüksek sayıda sigara kullandığı dikkati çekti.
4. Çalışmamızda her iki grupta egzersiz alışkanlıkları benzerdir. Her iki grupta da egzersiz yapan kadın bireylerin oranı %50'nin altındadır.
5. Çalışmamızda premenstrual ve menstrual dönemdeki kadınların yaşamış olduğu semptomların ve etkilenim şiddetlerinin farklı olduğu görüldü. Menstrual Distress Şikayet listesine göre Grup 1'e dahil edilen kadınların en fazla yakınmalarının karın ağrısı ve yorgunluk olduğu belirlenirken Grup 2'ye dahil edilen kadınların bel ağrısı, genel şişkinlik ve gerginlik olduğu belirlendi. Her iki grupta farklı yakınmalar ön plana çıkmaktadır.
6. Çalışmamızda çalışma performanslarını karşılaştırdığımız iki grup arasında çalışma performanslarının benzer olduğu görüldü. Grup 1'deki kadınlar ara vermeden ya da estera mola olmadan işlerine devam etmekte zorlandıklarını, Grup 2'deki kadınlar ise

çalışırken eğilme, dönme ya da uzanma da zorlandıklarını özellikle belirttiler. Grup 1'deki kadınların karın ağrısı ve yorgunluk şikayetlerinin fazla oluşu bize mola vermeye, dinlenmeye ve gevşemeye ihtiyaç duyuyor olabileceklerini düşündürdü. Grup 2'de ise bel ağrısı ve genel şişlik şikayetlerinin en sık gözlenen şikayetler oluşu öne eğilme, dönme, uzanma aktivitelerinde zorluk yaşamalarının sebebi olduğunu düşündürdü.

7. Grup 1 ve Grup 2'deki kadınların yaşam kaliteleri genel olarak karşılaştırıldığında, menstrual semptomları dominant olan Grup 1'e dahil edilen kadınların yaşam kalitelerinin daha kötü olduğu saptandı. Grup 1'de Nottingham Sağlık Profili'nin alt parametrelerine göre verilen cevaplar incelendiğinde en çok yakınmanın Grup 1 için enerji azlığı ve ağrı iken Grup 2'de fiziksel aktivitelerini yerine getirebilme de güçlük ve ağrıdır.

Sonuçlarımız bütün olarak incelendiğinde, premenstrual ve menstrual dönemde kadınların farklı semptomlar yaşadığı, bu semptomların yaşam kalitelerini etkilediği, her iki dönemde de etkilenimlerin farklı olduğu bulundu. Bu konuya yönelik farklı sektörlerde yapılacak olan ileri araştırmalar, kadınların menstruasyon dönemlerinde çalışma performanslarını tam ve sayısal olarak ne düzeyde etkilendiğini ortaya koyarak, çalışma hayatında kadınlara özel (esnek çalışma, çalışma molaları, iş yeri ekipmanı, yapılan işin içeriği, çalışma alanı ve planı gibi) adaptasyonların yapılmasına yardımcı olacaktır. Çalışmamızın geleceğe yönelik menstrual dönemin iş sağlığını çok boyutlu etkilediğini göstererek bu dönemde iş sağlığı ve güvenliği alanında çalışan fizyoterapistlere ergonomik yaklaşımları planlama ve uygulamada yardımcı olacağını düşünüyoruz.

Diğer yandan kadınların egzersiz ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının arttırılması, bireye özel düzenlenmesi ve bir davranış değişikliği haline getirilerek menstruasyon döngüsünde yaşanan semptomların azaltılması yönünde fizyoterapistlerin iş yerlerindeki ve birinci basamak sağlık hizmetlerindeki istihdamının önemi büyük olacaktır.

İş yerlerinde kadınlara yönelik, fizyoterapistler tarafından gerçekleştirilecek, ağrı, spazm ve yorgunlukla başa etme yöntemlerinin, uyku hijyeninin, enerji kullanım tekniklerinin, doğru postür algısının ve egzersizlerinin öğretilmesinin, gevşeme ve kardiyovasküler endurans eğitimlerinin kadınların semptomlarında ve çalışma hayatlarında kas-iskelet sistemi hastalıklarına yakalanma risklerinde azalma, çalışma performanslarına ve yaşam kalitelerine olumlu katkı sağlayabileceğini düşünüyoruz.



## 7. KAYNAKLAR

1. Shain M, Kramer DM. Health promotion in the workplace: framing the concept; reviewing the evidence. *Occup Environ Med.* 2004;61(7):643-8, 585.
2. Gard G. Work Motivation - A Brief Review of Theories Underpinning Health Promotion. *Physical Therapy Reviews.* 2002;7(3):163-8.
3. Larsson A, Karlqvist L, Gard G. Effects of work ability and health promoting interventions for women with musculoskeletal symptoms: A 9-month prospective study. *BMC musculoskeletal disorders.* 2008;9:105.
4. Omer SR, Ozcan E, Karan A, Ketenci A. Musculoskeletal system disorders in computer users: Effectiveness of training and exercise programs. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation.* 2003;17:9-13.
5. McLean L, Tingley M, Scott RN, Rickards J. Computer terminal work and the benefit of microbreaks. *Appl Ergon.* 2001;32(3):225-37.
6. Andries F, Smulders P, Dhondt S. The use of computers among the workers in the European Union and its impact on the quality of work. *Behaviour & IT.* 2002;21:441.
7. Özcan E, Esmailzadeh, S. ve Başat, H. " Bilgisayar Kullanıcılarında Üst Ekstremitte İşe Bağlı Kas İskelet Hastalıkları Ve Ergonomi Girişiminin Etkinliği" *Türkiye Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Dergisi,* 2011;57:236-241.
8. Hochanadel CD. Computer workstation adjustment: a novel process and large sample study. *Appl Ergon.* 1995;26(5):315-26.
9. Waldemar, K. ve Marras W.S. (1999) *Occupational ergonomics : design and management of work systems.* Boca Raton: CRC Press.
10. Armstrong TJ, Martin, B. I. Franzblau, A, Rempel, D. M. ve Johnson, P. W. . Mouse input and workrelated upper limb disorders. *Work With Display Units (s.375-385)* Amsterdam: Elsevier, 1995.
11. Sanders, M. (2004) *Ergonomics and the management of musculoskeletal disorders.* Missouri: Elsevier.
12. Wang W, Parker K, Taylor P. 2013. Breadwinner Moms. Pew Research Center.
13. Habib RR, Messing K. Gender, women's work and ergonomics. *Ergonomics.* 2012;55(2):129-32.
14. Düger T. İş Yerinde Kadın Sağlığı: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. *Turkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics* 3(3): 2017:165-72.
15. Messing K, Carolyn S. Gender, Work Schedules and Work/Family Regulation. *Work.* 2011;40:S1-S4.
16. Özgül S, Üzelpasacı E, Orhan C, Baran E, Beksaç MS, Akbayrak T. Short-term effects of connective tissue manipulation in women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract.* 2018;33:1-6.
17. Orhan C, Çelenay ŞT, Demirtürk F, Özgül S, Üzelpasacı E, Akbayrak T. Effects of menstrual pain on the academic performance and participation in sports and social activities in Turkish university students with primary dysmenorrhea: A case control study. *J Obstet Gynaecol Res.* 2018;44(11):2101-9.
18. Akyılmaz F, Özçelik N, Polat MG. Frequency of Premenstrual Syndrome n. *Medeniyet Med J.* 2003;18(2):106-9.

19. Johnson SR. Premenstrual syndrome, premenstrual dysphoric disorder, and beyond: a clinical primer for practitioners. *Obstet Gynecol.* 2004;104(4):845-59.
20. Bell CC. DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. *JAMA.* 1994;272(10):828-9.
21. Diener D, Greenstein FL, Turnbough PD. Cyclical variation in digit-span and visual-search performance in women differing in the severity of their premenstrual symptoms. *Percept Mot Skills.* 1992;74(1):67-76.
22. Irmak A. Ofis çalışanlarında egzersiz hatırlatıcı bilgisayar programının ağrı, iş performansı ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2011.
23. Görgel E, Çakıroğlu F. Menapoz Döneminde Kadın, Ankara, 1, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2007.
24. Türkmen K. Egzersiz Yapan Bayanlarda Egzersizin Menstruasyona Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1994.
25. Ganong WF. Fizyoloji. İstanbul, Barış Kitabevi, 1995.
26. Arthur C, Guyton M. Fizyoloji, 5,2, Ankara, Güven Kitabevi Yayınları,1978.
27. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, 3, Ankara, Sistem Ofset, 2007.
28. T. C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu, (1997). Türk Ailesinde Adölesanların Sorunları, Ankara: Takav Matbaacılık.
29. Colakoğlu M CM. Jinekoloji El Kitabı İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri;2001.s. 364 p.
30. Arısan K. Kadın hastalıkları,3, İstanbul, Seltüt Matbaası, 1999.
31. Guyton AC, Hall JE. Tıbbi Fizyoloji. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi. 2001.
32. Kabalak T, Yılmaz C, Tüzün M, (2004). Endokrinoloji El Kitabı, 2.Baskı, İzmir Güven Kitabevi, İzmir.
33. Guyton AC, Hall JE. Tıbbi Fizyoloji. 9. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti., 1996:573.
34. Beck WW. Obstetrics and Gynecology. Harwal Publishing Company, Pennsylvania. Kadın Doğum. 1. Baskı, İzmir, Saray Tıp Kitabevleri. 1990.
35. Wolman I. Berek and Novak's Gynecology 15th Edition: Lippincott Williams and Wilkins, 2012, 1560 pp, Hardcover, Rs. 2659 on [www.flipkart.com](http://www.flipkart.com), ISBN-139788184736106, ISBN-10818473610X. *J Obstet Gynaecol India.* 2014;64(2):150-1.
36. Akdeniz F, Karadağ F. Adet döngüsünün duygudurum bozuklukları üzerine etkisi var mıdır? *Turk Psikiyatri Derg* 2006; 17:296-304.
37. " Kadınları yöneten 3 hormon: Östrojen, progesteron ve testesteron" *Acıbadem Hayat* (28.09.2020). <https://www.acibademhayat.com/kadinlari-yoneten-3-hormon-ostrojen-testosteron-ve-progesteron>.
38. Berek JS. Novak's Gynecology. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins. 2004; 152: 159-168.
39. Slap GB. Menstrual disorders in adolescence. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2003;17(1):75-92.
40. Hickey M, Balen A. Menstrual disorders in adolescence: investigation and management. *Human Reproduction Update.* 2003;9(5):493-504.
41. Gagaa T, Tkeshelashvili B, Gagaa D. Primary dysmenorrhoea-leading problem of adolescent gynecology (review). *Georgian Med News.* 2012(207):7-14.

42. Shete J S et al., Class absenteeism among female medical students: A study reflecting its association with common menstrual disorder. *International Journal of Recent Scientific Research* Vol. 6, Issue, 7, pp.5307-5309, July, 2015.
43. Schmidt PJ, Nieman LK, Danaceau MA, Adams LF, Rubinow DR. Differential behavioral effects of gonadal steroids in women with and in those without premenstrual syndrome. *N Engl J Med.* 1998;338(4):209-16.
44. Lete I, Dueñas JL, Serrano I, Doval JL, Martínez-Salmeán J, Coll C, et al. Attitudes of Spanish women toward premenstrual symptoms, premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: results of a nationwide survey. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2011;159(1):115-8.
45. Yücel Ü, Bilge A, Oran N, Ersoy M.A, Gençdoğan B, Özveren Ö. "Adölesanlarda Premenstrüel Sendrom Yaygınlığı ve Depresyon Riski Arasındaki İlişki" *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2009; 10:55-61.
46. Angst J, Sellaro R, Merikangas KR, Endicott J. The epidemiology of perimenstrual psychological symptoms. *Acta Psychiatr Scand.* 2001;104(2):110-6.
47. Biggs WS, Demuth RH. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Am Fam Physician.* 2011;84(8):918-24.
48. Prof. Dr. Nazan Tuğay DFEKM. Menstruasyon, Menstrual Bozukluklar ve Fizyoterapi. In: Prof. Dr. Türkan Akbayrak DDSK, editor. *Kadın Sağlığında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon: Pelikan Kitabevi, Hipokrat Kitabevi; 2016. p. 373-88.*
49. Wei C, Gerberich SG, Ryan AD, Alexander BH, Church TR, Manser M. Risk factors for unintentional occupational injury among urban transit bus drivers: a cohort longitudinal study. *Ann Epidemiol.* 2017;27(12):763-70.
50. Nazerian R, Korhan O, Shakeri E. Work-related musculoskeletal discomfort among heavy truck drivers. *Int J Occup Saf Ergon.* 2020;26(2):233-44.
51. Erick PN, Smith DR. A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. *BMC Musculoskelet Disord.* 2011;12:260.
52. Başkurt F BZ, Gelecek N. Prevalence of self-reported musculoskeletal symptoms in teachers. *SDÜ Sağlık Bilim Derg* 2011;2:58-64.
53. Özcan E ES, Bölükbaş N. Bilgisayar kullananlarda mesleki kas iskelet hastalıklarından korunma ve ergonomi. *Tüberk.* 2007;73:76.
54. Atasavun Uysal S, Demircioğlu A, Baş S.S, Farklı tipte araç kullanan sürücülerde ağrı, yorgunluk, uyku ve yaşam kalitesinin karşılaştırılması *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation.* 2019;6(2):104-11.
55. Ross P. Ergonomic hazards in the workplace: assessment and prevention. *Aaohn j.* 1994;42(4):171-6.
56. Grandjean E. Ergonomics in computerized offices. 101-6. Francis.1987.
57. Turkkın A. İşe Bağlı Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları ve Sosyoekonomik Eşitsizlikler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 35 (2) 101-106, 2009.
58. Meseci E. Çalışan Türk Kadınlarında Premenstrüel Sendrom Ve Premenstrüel Distrofik Bozukluk Prevalansı Ve İş Performansına Etkisi. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni;2017;48(4):152-156 Cilt: 48 Yıl: 2017 Sayı: 4.*
59. Borenstein J, Chiou CF, Dean B, Wong J, Wade S. Estimating direct and indirect costs of premenstrual syndrome. *J Occup Environ Med.* 2005;47(1):26-33.

60. Dean BB, Borenstein JE. A prospective assessment investigating the relationship between work productivity and impairment with premenstrual syndrome. *J Occup Environ Med.* 2004;46(7):649-56.
61. Gonda X, Telek T, Juhász G, Lazary J, Vargha A, Bagdy G. Patterns of mood changes throughout the reproductive cycle in healthy women without premenstrual dysphoric disorders. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2008;32(8):1782-8.
62. Reed SC, Levin FR, Evans SM. Changes in mood, cognitive performance and appetite in the late luteal and follicular phases of the menstrual cycle in women with and without PMDD (premenstrual dysphoric disorder). *Horm Behav.* 2008;54(1):185-93.
63. Booth ML, Hunter C, Gore CJ, Bauman A, Owen N. The relationship between body mass index and waist circumference: implications for estimates of the population prevalence of overweight. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000;24:1058-61.
64. Kızılkaya N, Coşkun A. Premenstrual şikayetlerin egzersiz, progresif gevşeme ve diyet yöntemleriyle hafifletilmesi durumunun irdelenmesi ve yöntemlerin etkinlik durumunun değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 1994; 10(3):1-17.
65. Moos RH. The development of a menstrual distress questionnaire. *Psychosom Med.* 1968;30(6):853-67.
66. Ross C, Coleman G, Stojanovska C. Factor structure of the modified Moos Menstrual Distress Questionnaire: assessment of prospectively reported follicular, menstrual and premenstrual symptomatology. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2003;24(3):163-74.
67. Küçükdeveci AA, McKenna SP, Kutlay S, Gürsel Y, Whalley D, Arasil T. The Development and Psychometric Assessment of the Turkish Version of The Nottingham Health Profile. *International Journal of Rehabilitation Research.* 2000; 23(1):31-38.
68. Woods NF, Most A, Dery GK. Prevalence of perimenstrual symptoms. *Am J Public Health.* 1982;72(11):1257-64.
69. Warner P, Bancroft J. Factors related to self-reporting of the pre-menstrual syndrome. *Br J Psychiatry.* 1990;157:249-60.
70. Schnurr PP. Some correlates of prospectively defined premenstrual syndrome. *Am J Psychiatry.* 1988;145(4):491-4.
71. Silva CM, Gigante DP, Carret ML, Fassa AG. Population study of premenstrual syndrome]. *Rev Saude Publica.* 2006;40(1):47-56.
72. Masho SW, Adera T, South-Paul J. Obesity as a risk factor for premenstrual syndrome. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2005;26(1):33-9.
73. Rakıcıoğlu N. Menstrüasyon ile besin düzeyi ve enerji dengesinin etkileşimi üzerine bir çalışma. Yüksek Lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1988.
74. Piers LS, Soares MJ, Makan T, Shetty PS. Thermic effect of a meal. 1. Methodology and variation in normal young adults. *Br J Nutr.* 1992;67(2):165-75.
75. Cohen LS, Soares CN, Otto MW, Sweeney BH, Liberman RF, Harlow BL. Prevalence and predictors of premenstrual dysphoric disorder (PMDD) in older



- premenopausal women. The Harvard Study of Moods and Cycles. *J Affect Disord.* 2002;70(2):125-32.
76. Van Keep PA, Lehert P. *The Premenstrual Syndrome: An Epidemiological and Statistical Exercise.* England: MTP Press,1981.
77. Prior JC, Vigna Y, Sciarretta D, Alojado N, Schulzer M. Conditioning exercise decreases premenstrual symptoms: a prospective, controlled 6-month trial. *Fertil Steril.* 1987;47(3):402-8.
78. Lustyk MK, Widman L, Paschane A, Ecker E. Stress, quality of life and physical activity in women with varying degrees of premenstrual symptomatology. *Women Health.* 2004;39(3):35-44.
79. Erci B, Okanlı A, Kılıç D. Premenstrual Sendromun Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Depresyon Düzeyi İle İlişkisi. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, 999.*
80. Wittchen HU, Becker E, Lieb R, Krause P. Prevalence, incidence and stability of premenstrual dysphoric disorder in the community. *Psychol Med.* 2002;32(1):119-32.
81. Ozisik Karaman HI, Tanriverdi G, Degirmenci Y. Subjective sleep quality in premenstrual syndrome. *Gynecol Endocrinol,* 2012;28(8):661-4.
82. Şanlıer N, Yabancı N. Genç Kızlarda Premenstrüel Sendromun Besin Tercihi ve Fiziksel Aktivite Üzerine Etkileri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESBD), IX (2004), 3 : 27 – 36.*
83. Tarı Selçuk K AD, Alp Yılmaz F. Hemşirelik Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Prevalansı ve Etkileyen Etmenler *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi - Journal of Psychiatric Nursing* 2014;5(2):98-103.
84. Karavuş, M, Cebeci, D. ve ark. Üniversite Örencilerinde Premenstrüel Sendrom. *IV. Ulusal Halk Salı Kongresi Kitabı.* 1994;353-7.
85. Canbaz S, DüNDAR C, Sunter A, Kılınçer A, Pekşen Y. Ondokuzmayıs Üniversitesi Kız Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Prevalansı. *Klinik Bilimler ve Doktor,* 1999;5(5):680-684
86. Güneş, G. ve ark. 30 Yaş ve Üzerindeki Kadınlarda DSM-IV Tanı Kriterlerine Göre Premenstrual Sendrom Prevalansı ve Bazı Risk Faktörleri. *Klinik Bilimler & Doktor. Malatya,* 2000; 6(5):661-3.
87. Marván ML, Díaz-Erosa M, Montesinos A. Premenstrual symptoms in Mexican women with different educational levels. *J Psychol.* 1998;132(5):517-26.
88. Busch CM, Costa PT, Jr. Whitehead WE, Heller BR. Severe perimenstrual symptoms: prevalence and effects on absenteeism and health care seeking in a non-clinical sample. *Women Health.* 1988;14(1):59-74.
89. Lee KA, Rittenhouse CA. Prevalence of perimenstrual symptoms in employed women. *Women Health.* 1991;17(3):17-32.
90. Ramcharan S, Love EJ, Fick GH, Goldfien A. The epidemiology of premenstrual symptoms in a population-based sample of 2650 urban women: attributable risk and risk factors. *J Clin Epidemiol.* 1992;45(4):377-92.
91. Coughlin PC. Premenstrual syndrome: how marital satisfaction and role choice affect symptom severity. *Soc Work.* 1990;35(4):351-5.

92. Uran P, Yürümez E, Aysev A, Kılıç BG. Premenstrual syndrome health-related quality of life and psychiatric comorbidity in a clinical adolescent sample: a cross-sectional study. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2017;21(1):36-40.
93. Taghizadeh Z, Shirmohammadi M, Arbabi M, Mehran A. The Effect of Premenstrual Syndrome on Quality of Life in Adolescent Girls. *Iran J Psychiatry* 2008; 3:105-109.
94. ArgunD. "Regl izni nedir?" (28.11.2019). <https://hthayat.haberturk.com/regl-izni-nedir-1072666>.



## 8. EKLER

### EK-1: Tezden Üretilmiş Bilimsel Sunular



### 5. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi

*5<sup>rd</sup> International Medicine and Health  
Sciences Researches Congress*

**12 - 13 Aralık 2020  
ANKARA**

Sayın Nurcan Yadiğar,

12 - 13 Aralık 2020 tarihleri arasında Ankara'da düzenlenecek olan 9. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi (Sosyal ve Eğitim Bilimleri)'ne yapmış olduğunuz "Kadın Ofis Çalışanlarında Menstrual Siklusun Çalışma Performansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu poster bildiri müracaatı, hakem onayından geçerek kabul edilmiştir. Bildiri özeti hazırlamak için yapılacak akademik ve bilimsel öneriler UBAK sayfasında mevcuttur. İlginiz için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Your POSTER presentation application with the subject of "Kadın Ofis Çalışanlarında Menstrual Siklusun Çalışma Performansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi" to the 9th International Scientific Research Congress (UBAK) which will be held in Ankara between 12 - 13 December 2020 has been accepted after the approval of the reviewer. Academic and scientific suggestions to consider when preparing abstracts are available on the UBAK page. Thank you for your interest and we wish you success in your work.



## KADIN OFİS ÇALIŞANLARINDA MENSTRUAL SIKLUSUN ÇALIŞMA PERFORMANSI VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

Nurcan YADİGAR<sup>1</sup>, Prof. Dr. Tülin DÜĞER<sup>1</sup>

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara



**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, kadın ofis çalışanlarında menstrual siklusun çalışma performansı ve yaşam kalitesine etkisini araştırmaktır.

Kadınların fizyolojik durumu düşünüldüğünde menstrual dönemde vücutta meydana gelen değişiklikler çalışma hayatını etkilemektedir. Bu dönemin öncesindeki hafta ligamentler gergindir. Hemen öncesi günlerde ligamentler çok serttir. Bu nedenle menstrual dönem öncesi kadınlar yaralanmalara daha açık hale gelebilirler. Ayrıca menstrual dönemde psikosomatik gerginlikler, ağrı gibi faktörler çalışma performansını kötü etkileyebilir [1]. Kadınlar çalışma hayatında yüksek oranda yer almaktadırlar ve ailenin ekonomik olarak gelişmesinde önemli rol oynamaktadırlar. Bir kısmı gelir getiren bir işte çalışmasa da çocuk bakımı ve ev işleri ile aileyi temel kaitıyı vermeye devam etmektedir [2].

Ergonomi alanındaki çalışmaların çoğu çok yakın zamana kadar cinsiyet farklılığına bağlı durumları göz ardı etmiştir. Çalışma yerine ait problemlerin tespit edilmesi ve düzeltilmesine yönelik girişimler öncelikli olarak ele alınmıştır [1]. Cinsiyet köklü çalışma planı yanlış masa yüksekliği veya sandalye tipi gibi değiştirilebilir bir faktör olmadıktan çalışmalarda dikkat çekmemiştir. Oysa ki çalışma şartları ve kullanılan araç gereçler kadar cinsiyet farklılığı da bu konuda önem arz etmektedir. Cinsiyet, kötü çalışma planı, yanlış masa yüksekliği veya sandalye tipi gibi değiştirilebilir bir faktör olmadıktan çalışmalarda dikkat çekmemiştir. Oysa ki çalışma şartları ve kullanılan araç gereçler kadar cinsiyet farklılığı da bu konuda önem arz etmektedir. Kadınlar tekrarlı işlerde genellikle daha çok çalışmaktadırlar. Toplantılara katılım ve iletişim gibi alanlar kadınlar tarafından gerçekleştirildiğinden psikososyal stres de daha fazla olmaktadır. Elbette temizlik işleri, hasta hasta ve çocuk bakımı, tarım gibi işlerde kadınlar daha çok görev alsın da büro işleri, avakta sabit çalışma, bilgisayar, klavye ve fare kullanımı gibi tekrarlı işler de yapmakta, ağırlık kaldırmaktadırlar [3]. Önceden öngörülemeyen çalışma programları kadın ve erkekler için ayrı uygulanmaktadır. Erkeklerin sorumluluğu uzun saatler çalışmak ve daha çok para kazanmak iken, kadınların evde de ayrı sorumluluklarla uzun zaman dilimlerinde görev almaları beklenmektedir [4].

Üreme çağındaki kadınlarda her ay meydana gelen periyodik kanamalarla menstrual siklus denir. Kanamanın başlamasını takiben sonraki kanamanın ilk gününe kadar geçen zamanı kapsar. Normal şartlar altında bu süre 28 gündür. Fakat 21 ile 35 günde normal olarak kabul edilir. Menstrual sikluslar, menarşi takiben çoğunlukla 2-6 yıl içerisinde düzene girer. Menstrual sikluslarda kanamanın olduğu günler menstruasyon (adet görme) denilmektedir [6]. Normal menstruasyon süresi 3-7 gün, kaybedilen kan miktarı ise 30-180 ml arasında değişmektedir [5]. Yapılan bazı çalışmalarda en sık karşılaşılan menstrual problemlerin dismenore, amenore, premenstrüel sendrom ve disfonksiyonel uterin kanama olduğu belirlenmiştir. Premenstrüel dönemde en sık görülen semptomlar ise aşağıdaki şekilde belirtilmiştir [7].

Fiziksel	Psikolojik ve Davranışsal
Abdominal şişkinlik	Orke / Saarıklık
Vücut ağrıları	Anksiyete
Öğütme hassasiyeti	İştah değişiklikleri
Kramplar	Libido değişiklikleri
Yorgunluk	Düşük konsantrasyon
Baş ağrısı	Depresyon
Mide bulantısı	Uyku bozuklukları
Ödem / kilo artışı	Normal aktivitelerden kaçınma

**Yöntem:** Çalışmaya 25-40 yaş aralığında 110 kadın birey dahil edildi. Yapılan Menstrual Distress Şikayet Listesi ile kadın bireyler menstrual şikayetleri fazla olan grup ve premenstrüel şikayetleri fazla olan grup olarak 2'ye ayrıldı. Her gruptaki kadın birey sayısı 55'dir. Sosyo-demografik verilerin değerlendirilmesi için değerlendirme formu tarafımızca hazırlandı. Menstrual şikayetlerin belirlenmesinde Menstrual Distress Şikayet Listesi kullanıldı. İki grubun çalışma performanslarının değerlendirilmesinde Çalışma Rolu İşlevselliği Anketi (CRIA), yaşam kalitelerinin karşılaştırılmasında Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanıldı. Menstrual şikayetleri veya premenstrüel şikayetleri fazla olan bir kadın bireyin çalışma performansı ve yaşam kalitesi değerlendirilirken son adet dönemi veya son adet döneminden 1 hafta öncesini düşünerek soruların yanıtlamaları istendi.

### Bulgular:

- Menstrual Distress Şikayet Listesine göre belirlediğimiz iki grubun menstrual şikayetleri arasında fark bulundu. Menstrual gruptaki kadın bireylerin yakınlıklarına verdikleri puanlar premenstrüel gruba göre daha fazlaydı ( $p<0,05$ ).
- Menstrual ve premenstrüel olarak ayırdığımız iki grubun çalışma performansları arasında fark bulunmadı. ( $p>0,05$ ).
- Her iki grubun bulunduğu dönemde yaşam kaliteleri karşılaştırıldığında iki grup arasında fark bulundu ( $p<0,05$ ). Menstrual gruptaki kadın bireylerin yaşam kalitesi premenstrüel gruptaki kadın bireyler göre daha düşüktü.
- Grup 1'deki kadın bireyler en sık karın ağrısından ve yorgunluktan şikayet etmiş olup, iş hayatlarında sık sık mola ihtiyacı duyduklarını bildirmişler ve yaşam kalitelerinin enerji azlığı ve ağrı nedeniyle düşük olduğu görülmüştür. Grup 2'deki kadın bireyler ise en sık bel ağrısı ve genel şişkinlikten şikayet etmiş olup, çalışma ortamlarında eğilme, dönme ve uzanma aktivitelerinde zorluk yaşadıklarını ifade etmişler ve yaşam kalitelerinin fiziksel efor içeren aktivitelerde yetersiz olmaları ve ağrı nedeniyle düşük olduğu saptanmıştır. Analiz bulguları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Grup 1 (Menstrual)		Grup 2 (Premenstrual)		z	p
	Ort.	SS	Ort.	SS		
MENSTRUAL YAKINMALAR	59,69	28,54	42,87	22,51	-2,809	,005
ÇALIŞMA PERFORMANSI	70,82	0,14	78,09	,92	1,395	,163
YAŞAM KALİTESİ	229,19	109,38	66,89	41,86	-7,860	,000

**Sonuç:** Çalışmanın sonucunda elde ettiğimiz bilgiler, kadın ofis çalışanlarının menstrual dönemde belirgin şikayetler yaşadığı ve bu şikayetlerin yaşam kalitelerini etkilediğini göstermektedir. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulguların, bu alanda çalışacak fizyoterapistlere yol gösterici olacağını düşünüyoruz.

### Kaynaklar:

- Habib, R.R. and K. Messing, *Gender, women's work and ergonomics*. Ergonomics, 2012. 55(2): p. 129-32.
- Wang W.P.K., Taylor P., *Breadwinner Moms*. Pew Research Center, 2013.
- Düger T. *İş Yerinde Kadın Sağlığı: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics* ;3(3): 2017. p. 165-72.
- Messing, K. and S. Caroly, *Gender, Work Schedules and Work/Family Regulation*. Work, 2011. 40: p. S1-S4. 5.Colakoglu M, C.M. *Jinekoloji El Kitabı*. 2001, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; s. 364.
- K. A. *Kadın hastalıkları*. 1999, İstanbul, Seltit Matbaası.
- Schmidt, P.J. et al. *Differential behavioral effects of gonadal steroids in women with and in those without premenstrual syndrome*. N Engl J Med, 1998. 338(4): p. 209-16.

## Bildiriy Detayları

Bildiriy Numarası :	UTSAKS-1
Başlık	Kadın Ofis Çalışanlarında Menstrual Siklusun Çalışma Performansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi - The Effect of Menstrual Cycle on Working Performance and Quality of Life
Kategori	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (Poster)
Başvuru Durumu	Kabul Edildi - Accepted
mail>	Kabul Edildi - Accepted
Not	
Ödeme:	400
Benzerlik Tespit Sonucu (İntihal.net)	
Yazarlar	Fzt. Nurcan Yadiğar, Prof.Dr. Tülin Düğür,

## Özet

Bu çalışmanın amacı, kadın ofis çalışanlarında menstrual siklusun çalışma performansı ve yaşam kalitesine etkisini araştırmaktır. Çalışmaya 25-40 yaş aralığında 110 kadın birey dahil edildi. Yapılan Menstrual Distress Şikayet Listesi ile kadın bireyler menstrual şikayetleri fazla olan grup ve premenstrual şikayetleri fazla olan grup olarak 2'ye ayrıldı. Her gruptaki kadın birey sayısı 55'tir. Sosyo-demografik verilerin değerlendirilmesi için değerlendirme formu tarafımızca hazırlandı. Menstrual şikayetlerin belirlenmesinde Menstrual Distress Şikayet Listesi kullanıldı. İki grubun çalışma performansının değerlendirilmesinde Çalışma Rolü İşlevsellik Anketi (CRİA), yaşam kalitelerinin karşılaştırılmasında Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanıldı. Menstrual şikayetleri veya premenstrual şikayetleri fazla olan bir kadın bireyin çalışma performansı ve yaşam kalitesi değerlendirilirken son adet dönemi veya son adet döneminden 1 hafta öncesini düşünerek soruları yanıtlamaları istendi. Çalışmanın sonucunda menstrual dönemdeki kadın bireylerin yakınmalarının premenstrual dönemdeki kadın bireylerle karşılaştırıldığında fark olduğu bulundu ( $p < 0.05$ ). Menstrual dönemdeki kadın bireylerin yakınmaları premenstrual dönemdeki kadın bireylerin yakınmalarından daha fazladır. Her iki grup arasında çalışma performansı arasında fark olmadığı bulundu ( $p > 0.05$ ). Her iki grubun bulunduğu dönemde yaşam kaliteleri karşılaştırıldığında iki grup arasında fark bulundu ( $p < 0.05$ ). Menstrual gruptaki kadın bireylerin yaşam kalitesi premenstrual gruptaki kadın bireylere göre daha düşüktür. Çalışmanın sonucunda elde ettiğimiz bilgiler kadın ofis çalışanlarının menstrual dönemde belirgin şikayetler yaşadığı ve bu şikayetlerin yaşam kalitelerini etkilediğini göstermektedir. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulguların, bu alanda çalışacak fizyoterapistlere yol gösterici olacağını düşünüyoruz.

The aim of this study is to investigate the effect of the menstrual cycle on work performance and quality of life in female office workers. 110 female individuals between 25 and 40 years of age were included in the study. With the Menstrual Distress Complaint List, female individuals were divided into two groups. There are 55 female members in each group. We have prepared an evaluation form for the evaluation of socio-demographic data. Work Role Functioning Questionnaire (MSRİA) was used to assess the efficiency of the two groups and the Nottingham Health Profile (NSP) was used to compare the quality of life of the two groups. When assessing the work performance and quality of life of a female person with excessive menstrual or premenstrual complaints, they were asked to answer questions that were considered for the last cycle or one week prior to the last menstrual period. As a result of the research, it was observed that women's menstrual symptoms were contrasted with females in the premenstrual cycle ( $p < 0.05$ ). Complaints of female individuals during menstrual cycles are more than complaints of female individuals during premenstrual phases. It was found that there was no difference in working efficiency between the two groups ( $p > 0.05$ ). When the quality of life of both groups was contrasted, there was a difference between the two groups ( $p < 0.05$ ). The quality of life of menstrual women is poorer than that of premenstrual women. The information we collected as a result of the study indicates that female office staff have encountered substantial complaints during the menstrual cycle and that these complaints impact their quality of life. We assume that the results we have obtained in our study will direct physiotherapists who will work in this area.

Windows'u etkinleştirmek için kişisel bilgisayar avarlarına Windows'u Etkinleştir

## EK-2: Değerlendirme Formu

**Kod:**

**Yaş:**

**Boy:**

**Kilo:**

**VKİ:**

**Eğitim durumu:**

Ortaokul Lise Üniversite

**Medeni durumu:**

Bekar Evli

**Adet tipi:**

Düzenli Düzensiz

*Yanıtınız düzenli ise kaç güne bir adet olmaktadır? .....*

**Adet akıntı süresi: .....**gün

**Son adet tarihi:**

**Gebelik geçirdiniz mi ?**

Evet Hayır

*Yanıtınız Evet ise Ne zaman? .....*

*Kaç adet? .....*

*Hangi yıllar?.....*

**Sigara alışkanlığı:**

Yok Bıraktı < 21 sigara/gün, ≥ 21 sigara/gün

**Egzersiz alışkanlığı: (Var ise 1, 2 ve 3. soruları yanıtlayınız)**

Yok Var .....gün/hafta .....dakika

**Ağrı kesiciyi kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız ne zaman alıyorsunuz?**

Menstruasyon öncesi

Menstruasyonun 1. Günü

Kullandığınız başka ilaç var mı? Varsa nelerdir? .....

**Toplam kaç tane ağrı kesici alıyorsunuz? (Gün/Tablet) .....**

**Tanılanmış herhangi jinekolojik hastalınız var mı ? (Pelvik inflamatuvar hastalıklar, endometriozis, uterus kanserleri, over kistleri vb.) Var ise detaylı şekilde yazınız.**

Yok Var .....

**Uyku Değerlendirmesi (genel uyku durumunuz için 0-10 arasında kaç puan verirsiniz?).....**

**Yorgunluk Değerlendirmesi (genel yorgunluk durumunuz için 0-10 arasında kaç puan verirsiniz?).....**

### EK-3: Menstrual Distress Şikayet Listesi

#### MENSTRUAL DİSTRES ŞİKAYET LİSTESİ

Aşağıda kadınların adet günlerinden önce ve adet süresince deneyimledikleri belirtilerin bir listesi vardır. 1.,2.,3. sütunlara en son yaşadığınız adet periyodu süresince deneyimlediğiniz şikayetlerinizi yazınız. Lütfen genelde olan şikayetleri işaretlemeyiniz.

1.,2.,3. sütunlara en son yaşadığınız adet periyodunuz süresince deneyimlediğiniz şikayetleri aşağıdaki skalayı kullanarak işaretleyiniz.

**0-Belirti yok.      1-Az      2-Orta      3-Şiddetli      4-Çok şiddetli**

ŞİKAYETLER	Son adetten 1 hafta önce	Son adet süresince	Diğer günler
1.Kilo alma			
2.Uykusuzluk			
3.Ağlama			
4.Eğitim ve iş gücünde azalma			
5.Kaslarda gerginlik			
6.Unutkanlık			
7.Sersemlik			
8.İlaç alma, yatakta kalma			
9.Baş ağrısı			
10.Ciltte leke, sivilce			
11.Yalnızlık			
12.Boğulma, bunalma hissi			
13.Aşırı sevgi ifadesi			
14.Düzenli, derli toplu olma			
15.Evden dışarı çıkmama			
16.Karın ağrısı			
17.Baş dönmesi, baygınlık hissi			
18.Heyecanlı, telaşlı olma			
19.Göğüs ağrısı			
20.Sosyal etkinliklerden kaçınma			

21. Anksiyete (sıkıntı)			
22. Sırt ağrısı, bel ağrısı			
23. Soğuk terleme			
24. Kararsızlık			
25. Yorgunluk			
26. Bulantı, kusma			
27. Aşırı hareketlilik			
28. Ateş basması			
29. Zihni bir noktaya toplamada güçlük			
30. Memelerde ağrı, hassasiyet			
31. İyi, mutlu olma duygusu			
32. Kulak çınlaması			
33. Dalgınlık, şaşkınlık			
34. Genel şişkinlik			
35. Dikkatsizlik sonucu oluşan küçük kazalar			
36. Huzursuzluk			
37. Genel ağrılar			
38. Ruh halinde değişiklikler			
39. Çarpıntı hissi			
40. Üzgün, hüzünlü olma			
41. Verimlilikte azalma			
42. Hareketlerde uyum yetersizliği			
43. Kollarda ve bacaklarda uyuşma ve karıncalanma			
44. İştah artması			
45. Gerginlik			
46. Gözlerde uçuşmalar, görme bozukluğu			
47. Enerji ve hareketlilikte artış			





						Değerim
13. İşimi yaparken oda içinde dolaşma ve farklı mekanlara gitmede zorlandım. (örneğin, toplantıya gitme)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
14. İşimi yaparken 4,5 kilodan daha ağır nesnelere kaldırma, taşıma ya da hareket ettirmede zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
15. Çalışırken 15 dakikadan fazla oturma, ayakta durma ya da belirli bir pozisyonda kalmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
16. Çalışırken aynı hareketleri defalarca yapmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
17. Çalışırken eğilme, dönme ya da uzanmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
18. El aletleri ya da malzemeleri kullanmada zorlandım. (örneğin, telefon, kalem, klavye, bilgisayar faresi, matkap, saç kurutma makinesi ya da zımpara makinesi)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
19. Aklımı işe vermede zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
20. Çalışırken net bir şekilde düşünmede zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
21. İşimi dikkatli bir şekilde yapmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
22. Çalışırken işime odaklanmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
23. Düşünce akışını kaçırmadan çalışmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
24. Çalışırken kolay okuma ya da gözlerimi kullanmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
25. İnsanlarla yüz yüze, toplantıda ya da telefonda konuşmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
26. Çalışırken etrafımdaki insanlara karşı sınırlarıma hakim olmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>
27. İşin bitmesi için diğer kişilere yardımcı olmada zorlandım.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>

## EK-5: Nottingham Sağlık profili (NSP)

Ağrı		Evet	Hayır
1	Merdivenleri inerken ve çıkarken ağrım oluyor.	<input type="checkbox"/> 05.83	<input type="checkbox"/> 0
2	Ayakta durduğum zaman ağrım oluyor.	<input type="checkbox"/> 08.96	<input type="checkbox"/> 0
3	Pozisyonumu değiştirirken ağrım oluyor.	<input type="checkbox"/> 09.99	<input type="checkbox"/> 0
4	Oturduğum zaman ağrım oluyor.	<input type="checkbox"/> 10.49	<input type="checkbox"/> 0
5	Yürüdüğüm zaman ağrım oluyor.	<input type="checkbox"/> 11.22	<input type="checkbox"/> 0
6	Geceleri ağrım var.	<input type="checkbox"/> 12.91	<input type="checkbox"/> 0
7	Dayanılmaz ağrılarım var.	<input type="checkbox"/> 19.24	<input type="checkbox"/> 0
8	Sürekli ağrılar içindeyim	<input type="checkbox"/> 20.86	<input type="checkbox"/> 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100)		-----	

Sosyal İzolasyon		Evet	Hayır
1	Kendimi yalnız hissediyorum	<input type="checkbox"/> 22.01	<input type="checkbox"/> 0
2	İnsanlarla ilişki kurmakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/> 19.36	<input type="checkbox"/> 0
3	Kendimi hiç kimseye yakın hissetmiyorum	<input type="checkbox"/> 20.13	<input type="checkbox"/> 0
4	İnsanlara yük olduğumu düşünüyorum	<input type="checkbox"/> 22.53	<input type="checkbox"/> 0
5	İnsanlarla geçinmek güç geliyor	<input type="checkbox"/> 15.97	<input type="checkbox"/> 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100)		-----	

Duyusal Reaksiyonlar		Evet	Hayır
1	Olaylar beni zorluyor	<input type="checkbox"/> 10.47	<input type="checkbox"/> 0
2	Beni neyin neşelendirdiğini bile unuttum	<input type="checkbox"/> 09.31	<input type="checkbox"/> 0
3	Kendimi uçurumun kenarında hissediyorum	<input type="checkbox"/> 07.22	<input type="checkbox"/> 0
4	Günler zor geçiyor	<input type="checkbox"/> 07.08	<input type="checkbox"/> 0
5	Bugünlerde sık sık hiddetleniyorum	<input type="checkbox"/> 09.76	<input type="checkbox"/> 0
6	Kendimi kontrol edemeyeceğimi hissediyorum	<input type="checkbox"/> 13.99	<input type="checkbox"/> 0
7	Endişelerim gece uyumama engel oluyor	<input type="checkbox"/> 13.95	<input type="checkbox"/> 0
8	Hayatın çekilmez olduğunu düşünüyorum	<input type="checkbox"/> 16.21	<input type="checkbox"/> 0
9	Uyanınca kendimi depresyonda hissediyorum	<input type="checkbox"/> 12.01	<input type="checkbox"/> 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100)		-----	

Fiziksel Aktivite		Evet	Hayır
1	Yalnız ev içinde yürüyebiliyorum	<input type="checkbox"/> 11.54	<input type="checkbox"/> 0
2	Eğilmek benim için çok zor	<input type="checkbox"/> 10.57	<input type="checkbox"/> 0
3	Hiç yürüyemiyorum	<input type="checkbox"/> 21.30	<input type="checkbox"/> 0
4	Merdiven inip çıkmakta zorlanıyorum	<input type="checkbox"/> 10.79	<input type="checkbox"/> 0
5	Bir yere uzanmakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/> 09.30	<input type="checkbox"/> 0
6	Giyinirken zorlanıyorum.	<input type="checkbox"/> 12.61	<input type="checkbox"/> 0
7	Uzun süre ayakta duramıyorum	<input type="checkbox"/> 11.20	<input type="checkbox"/> 0
8	Sokakta yürümek için yardım gerekiyor	<input type="checkbox"/> 12.69	<input type="checkbox"/> 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100)		-----	

Enerji		Evet	Hayır
1	Enerjim kısa sürede tükeniyor.	<input type="checkbox"/> 24.00	<input type="checkbox"/> 0
2	Her şey çaba harcamamı gerektiriyor.	<input type="checkbox"/> 36.80	<input type="checkbox"/> 0
3	Her zaman yorgunum	<input type="checkbox"/> 39.20	<input type="checkbox"/> 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100)		-----	

Uyku		Evet	Hayır
1	Uyku ilacı alıyorum	<input type="checkbox"/> 22.37	<input type="checkbox"/> 0
2	Sabah erken saatte istemeden uyanıyorum	<input type="checkbox"/> 12.57	<input type="checkbox"/> 0
3	Gece uykum kaçıyor	<input type="checkbox"/> 27.26	<input type="checkbox"/> 0
4	Uyumakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/> 16.10	<input type="checkbox"/> 0
5	Gece uykum çok kötü	<input type="checkbox"/> 21.70	<input type="checkbox"/> 0
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100)		-----	

## EK-6:Orjinallik Ekran Çıktısı

## Kadın Ofis Çalışanlarında Menstrual Siklusun Çalışma Performansı ve Yaşam Kalitesine Etkisi

## ORJİNALLIK RAPORU

<b>%8</b>	<b>%6</b>	<b>%3</b>	<b>%3</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

## BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<b>openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	<b>%1</b>
<b>2</b>	<b>www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	<b>%1</b>
<b>3</b>	<b>dspace.trakya.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	<b>%1</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Ondokuz Mayıs Üniversitesi</b> Öğrenci Ödevi	<b>%1</b>
<b>5</b>	<b>qdoc.tips</b> İnternet Kaynağı	<b>&lt;%1</b>
<b>6</b>	<b>KALKAN, Mehmet, UZUN, Hakkı, YALÇINKAYA, Soner and ŞAHİN, Coşkun. "Is it mandatory to use a guidewire and to collect the stone fragments in lower ureteral calculi?", Türk Üroloji Derneği, 2011.</b> Yayın	<b>&lt;%1</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Istanbul Medipol Üniversitesi</b> Öğrenci Ödevi	<b>&lt;%1</b>

## EK-7: Dijital Makbuz



## Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Nurcan Çevik  
Ödev başlığı: Kadın Ofis Çalışanlarında Menstrua...  
Gönderi Başlığı: Kadın Ofis Çalışanlarında Menstrua...  
Dosya adı: NURCAN\_EV\_K\_TURN\_TUN\_2.docx  
Dosya boyutu: 710.19K  
Sayfa sayısı: 39  
Kelime sayısı: 7,871  
Karakter sayısı: 54,867  
Gönderim Tarihi: 13-Ara-2020 09:15AM (UTC+0300)  
Gönderim Numarası: 1473538965



## 9. ÖZGEÇMİŞ

### 1. Kişisel Bilgiler

<b>Adı, Soyadı:</b>	Nurcan ÇEVİK
<b>Doğum Tarihi Ve Yeri:</b>	19/05/1993, ANKARA
<b>Halen Görevi:</b>	Fizyoterapist, Yüksek Lisans Öğrencisi
<b>Telefon:</b>	5541112014
<b>E-Mail:</b>	yadigarnurcan@hotmail.com

### 2. Eğitim

Yılı	Derecesi	Üniversite	Öğrenim Alanı
2017 - *	Yüksek Lisans	Hacettepe Üniversitesi	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı
2013 - 2017	Lisans	Dokuz Eylül Üniversitesi	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

### 3. Meslekte Deneyim

Görev Dönemi	Görev Türü	Kuruluş
Ocak 2018-*	Fizyoterapist	Sağlık Bakanlığı

### 4. Çalışma Alanları

Çalışma Alanı	Anahtar Sözcükler
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	Fizyoterapi, Kadın Sağlığı, Endüstride Fizyoterapi

### 5. Son Beş Yıldaki Önemli Yayınlar

Atasavun Uysal S, Guven Z, Yıldız Kabak V, **Yadigar N**, Demircioğlu A. " Examination of postural problems in children with low vision: a pilot study" Gait and Posture.2018; 65:335 (SCI)(Q2).

