



## SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences  
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi

DOI: 10.33689/spormetre.596720



Geliş Tarihi (Received): 25.07.2019

Kabul Tarihi (Accepted): 30.05.2020

Online Yayın Tarihi (published): 30.06.2020

### 12 HAFTALIK YOGA EGZERSİZİNİN PMS (PREMENSTRÜEL SENDROM) SORUNU OLAN KADINLARIN ANKSIYETE DÜZEYLERİ VE YAŞAM KALİTELERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Neşe KILIÇ<sup>1</sup> , Hakan ÜNAL<sup>2\*</sup> 

<sup>1</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, MUĞLA

<sup>2</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, MUĞLA

**Öz:** Bu araştırma, 12 haftalık yoga egzersizinin, PMS (premenstrüel sendrom) sorunu olan kadınların anksiyete, öfke ve yaşam kaliteleri üzerine etkilerinin araştırılması amacıyla yapılmıştır. Araştırmamızda, Muğla İli Yatağan ilçesinde ikamet eden premenstrüel sendrom tespit edilmiş, 18 yaş üzeri 20 kadın ile çalışılmıştır. Çalışma 12 hafta ile sınırlandırılmıştır. Katılımcılara, araştırmacı tarafından çalışma başında ve sonunda olmak üzere SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Premenstrüel Sendrom Ölçeği uygulanmıştır. Katılımcılar, haftada iki gün ve 40 dakika olarak belirlenen yoga egzersiz programına, 2 eğitmen eşliğinde gönüllülük esasına dayanarak katılmışlardır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Tekrarlı ölçümler arasındaki farkın belirlenmesinde eşleşmiş grup t-testi kullanılmıştır. Sonuç olarak, premenstrüel sendrom bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında; depresyon, anksiyete ve yorgunluk, sinirlilik ve depresif düşünce, ağrı, iştah ve şişkinlik ve uyku düzeylerinin düştüğü, fiziksel rol ve bedensel ağrı, genel sağlık, canlılık, sosyal fonksiyonellik, duygusal rol ve ruh sağlığı düzeylerinin arttığını ortaya çıkmıştır. Çalışmamıza katılan ve PMS problemi olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında premenstrüel sendrom toplam düzeylerinin düştüğünü görülmüştür. Ayrıca PMS bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında, fiziksel fonksiyonellik değerlerinin arttığını görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, menstrüasyon, pms, yaşam kalitesi, yoga

### 12 WEEK YOGA EXERCISE ON ANXIETY LEVELS AND QUALITY OF LIFE IN WOMAN WITH PMS (PREMENSTRUAL SYNDROME) PROBLEM

**Abstract:** This study was conducted to investigate the effects of 12-week yoga exercise on anxiety, anger and quality of life in women with PMS (premenstrual syndrome). In our study, premenstrual syndrome was studied in Yatağan district of Muğla province by including total 20 women over 18 years old. The study was limited to 12 weeks. The SF 36 Quality of Life Scale and Premenstrual Syndrome Scale were administered to the participants at the beginning and end of the study. Participants participated in the yoga exercise program, two days a week and 40 minutes as voluntarily guided by 2 instructors. The data obtained from the study were analyzed by using SPSS (Windows Package for Social Sciences for Windows 22.0) program. Mean, standard deviation was used as descriptive statistical methods in the evaluation of data. The paired group t-test was used to determine the difference between repeated measurements. As a result, after yoga activities of women with premenstrual syndrome disorder; depression, anxiety and fatigue, irritability and depressed thoughts, pain, appetite and bloating and sleep levels, physical role and physical pain, general health, vitality, social functionality, emotional role and mental health levels have increased. The total levels of premenstrual syndrome decreased after the yoga activities of the women who participated in our study and had PMS problem. In addition, our study shows that women with PMS disorder have increased physical functionality after yoga activities.

**Key Words:** Anxiety, menstruation, life quality, pms, yoga.

## GİRİŞ

Kültürel ve bilimsel açıdan değişik şekillerde tanımlanan PMS'nin henüz ortak tanımı bulunmamaktadır (Figert, 2005). PMS, adet siklusunun geç luteal safhasında, bu safhaya spesifik olarak gelişen, çok sayıda siklusta tekrarlayan, menstrüasyonun başlamasıyla kısa sürede hafifleyip biten, foliküler dönemde minimum bir hafta süreyle görülmeyen, fiziksel, psişik ve davranışsal farklılıkların olduğu bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Adıgüzel ve ark., 2007).

Premenstrüel sendromun yüz elliden fazla semptomu olduğu belirtilmektedir. PMS, menstrüel döngünün 7-10 gün öncesinde sinirlilik, duygularda değişim, kaygı, depresif duygu durumu, enerji azalması, dikkat toplama güçlüğü, değersizlik düşünceleri, göğüslerde şişkinlik, iştahta değişimler, eklem ağrıları gibi tipik belirtilerle ortaya çıkan, menstrüasyonun başlaması ile sonlanan ve bir sonraki menstrüel döngüye kadar ortaya çıkmayan davranışsal, duygusal ve fiziksel semptomların bütünü olarak tanımlanmaktadır (Başaran, 2006; Erci ve ark., 1999; Rızık ve ark., 2006; Taylor, 1999). Dünya'da milyonlarca genç kadını etkileyen PMS ve ilişkili problemler yaygın bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Bahçetepe, 2012). Premenstrüel sendrom, ergenlik dönemiyle başlamakta, giderek şiddetlenmekte ve kadın menopoza yaklaştıkça belirtiler azalmaktadır (Dereboy ve ark., 1994).

1956 ve 1969'da yapılan iki çalışmada, premenstrüel sendromun sebep olduğu işe devamsızlığın (absentizm) ABD endüstrisinde 5 milyar dolar kayba sebep olduğu tahmin edilmiştir (Abraham ve Taylor, 1991; Pariser ve ark., 1985). Premenstrüel şikayetler, çalışma kalitesini azaltması ve işteki verimliliği, kaza potansiyelinde ve ekonomik kayıplarda bir artışa neden olması, eşlerin ve tüm aile üyelerinin ilişkilerini etkilemesi, adölesanların toplumsal ilişkilerini, derslere devamını ve kendine olan güvenini olumsuz etkilemesi sebebiyle erken dönemde ele alınması gereken bir durumdur (Demir ve ark., 2006).

Premenstrüel sendrom şikayetlerinde ana rollerden birisini anksiyete oluşturmaktadır. Anksiyete duygusu kişilerin yaşadıklarının dışsal ya da içsel değişikliklere verdiği yanıtın göstergesidir (Karamanoğlu ve Yumrukçal, 2011). Ancak, dışsal ya da içsel uyarıcılara verilen abartılı cevaplar, bireyleri sosyal olarak olumsuz etkileyen, benlik bütünlüğüne zarar veren ve hatta vücut fizyolojisini bozan her durumun da patolojik olarak tanımlanması kaçınılmazdır (Balcıoğlu, 2002). Yaş, anksiyeteyi etkileyen önemli faktörlerden birisidir. Anksiyetenin en fazla 20-30 yaş grubunda başladığı bilinmektedir (Candansayar ve ark., 1997). Anksiyetenin fiziksel belirtileri; iştah kaybı, adale spazmı, mide ağrıları, kalp vuruş sayısının artması, uyku düzeninin bozulması, kalp çarpıntısı, bağırsak hareketlerinde değişiklik (kabızlık-ışhal), baş ağrısı, nefes darlığı, titreme, terleme, bulantı, yorgunluk, kilo kaybı, halsizlik olarak karşımıza çıkmaktadır (Başoğlu, 2007). Bu durum kişinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Yaşam kalitesi, yaşamı bütün yönleri ile birlikte değerlendirmeyi hedefleyen geniş kapsamlı bir kavramdır (Alsaker ve ark., 2006; Arpacı ve Ersoy, 2007). Yaşam kalitesi, kişinin hayatta tüm anlamıyla iyi olması ve doyum sağlamasıdır (Alsaker ve ark., 2006). Premenstrüel sendrom, bireyin yaşam kalitesini kötü yönde etkileyerek, bireyde kapasite kaybına, öfke nöbetlerine ve anksiyeteye neden olarak, depresyon ve intihar gibi istenmeyen kötü sonuçlara yol açabilmektedir (Goldstein ve ark., 1986; Hallman ve Georgiev, 1987). Yaşam kalitesini her yönden artıran en önemli unsurların başında, düzenli yapılan fiziksel aktivite yer almaktadır. Kadınlar tarafından sıkça tercih edilen önemli bir aktivite olan yoga, PMS şikayetleri yaşayan kadınlar için bir ilaç mahiyetindedir. Yoga beden, ruh ve zihnin birleşmesidir (Güler, 2010). Yoga ruhu, zihni ve bedeni tamamen eğiten ve bireyin kendisini tanımasını sağlayan en eski kişisel gelişim yöntemlerindedir. Bu konuda yapılan birçok araştırma, düzenli yapılan

yoga egzersizlerinin sağlık açısından önemli yararlar sağladığını göstermiştir (Cameron, 2002). Yoga egzersizlerinin bireylerin duygu durumu üzerinde olumlu etkiler yarattığı belirlenmiştir (Berger ve ark., 1992). Farklı yoga yaklaşımlarını inceleyen çalışmalarda, yoganın pozitif fiziksel değişiklikler sağladığı ortaya çıkmıştır. Bu çalışmalara göre yoga asanaları osteoartrit (Garfinkel ve ark., 1994), osteoporoz (Phoosuwan ve ark., 2009), karpal tünel sendromu, hiperkifoza (Greendale ve ark., 2002) ve bel ağrısı (Galantino ve ark., 2004) gibi kas-iskelet sistemi hastalıklarını içeren problemlerin tedavisinde etkili olabilmektedir.

Bu bilimsel temellerden yola çıkarak araştırmamız, 12 haftalık yoga egzersizinin, PMS (premenstrüel sendrom) sorunu olan kadınların anksiyete, öfke ve yaşam kaliteleri üzerine etkilerinin araştırılması amacıyla yapılmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırma Grubu

Bu araştırmada, gerekli izinler ve etik kurulu raporu alındıktan sonra, Muğla İli Yatağan ilçesinde ikamet eden, premenstrüel sendrom tespit edilmiş, 18 yaş üzeri 20 gönüllü kadın ile çalışılmıştır. Çalışma 12 hafta ile sınırlandırılmıştır. Katılımcılar, haftada iki gün ve 40 dakika olarak belirlenen yoga egzersiz programına, 2 yoga eğitmeni eşliğinde gönüllülük esasına dayanarak katılmışlardır.

### Veri Toplama Aracı

Katılımcılara, çalışma takvimi başlamadan önce, çalışma hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Katılımcılara, araştırmacılar tarafından çalışma başında ve sonunda SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Premenstrüel Sendrom Ölçeği uygulanmıştır.

*SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği;* Araştırmada katılımcıların yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi hedefiyle, 1987 senesinde Ware tarafından geliştirilen ve ülkemizde güvenilirlik ve geçerlilik çalışması Koçyiğit ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmış olan SF-36 (Kısa Form) ölçeği kullanılmıştır. Sağlığın 8 bileşende incelendiği bu ölçekte yüksek puanlar sağlıkta daha iyi bir seviyeyi işaret etmektedir. SF-36 ölçeği; fiziksel rol (FR) (sağlık sorunları nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanma), fiziksel fonksiyonellik (FF) (sağlık sorunları nedeniyle fiziksel aktivitede kısıtlanma), bedensel ağrı (BA), canlılık (CA), genel sağlık (GS) (kişinin genel olarak sağlığını değerlendirmesi), genel ruh sağlığı (GRS), duygusal rol (DR) (ruhsal sağlık sorunları nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanma) ve sosyal fonksiyonellik (SF) bölümlerinden oluşmaktadır. SF-36 ölçeğinde 100 puan üzerinden puanlama yapılmaktadır ve alınan puanlar her bileşen için 0 ile 100 puan arasındadır. Bu ölçekte düşük puanlar bozulmayı işaret ederken, yüksek puanlar iyi bir seviyeyi göstermektedir. SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt ölçeklerini içeren soruların skorları ağırlıklı olarak toplanarak, mental (mental health component summary scalet-MCS), fiziksel (physical health component summary scale-PCS) ve sağlık özet skoru elde edilir (Koçyiğit ve diğ., 1999).

*Premenstrüel Sendrom Ölçeği;* Anksiyeteyi ölçmek için Gençdoğan'ın (2006) geliştirdiği Premenstrüel Sendrom Ölçeği kullanılacaktır. PMSÖ (premenstrüel sendrom ölçeği) kırk dört maddelik bir ölçek olup 5 dereceli (sürekli, sık sık, bazen, çok az, hiç) Likert tipi bir ölçektir. İşaretlemeler yönergede belirtildiği gibi "adetten bir hafta önceki süre içinde olma" durumu göz önünde bulundurularak yapılmaktadır. Ölçeğin puanlanmasında "Hiç" cevabı bir puan, "Çok az" cevabı iki puan, "Bazen" cevabı üç puan, "Sık sık" cevabı dört puan ve "Sürekli" cevabı beş puan olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin, toplam dokuz alt boyutundan (depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, ağrı, iştah, uyku değişimleri

ve şişkinlik) alt ölçek toplam puanları ve tüm maddelerden elde edilen puanların sonunda, “PMSÖ Toplam Puanı” ortaya çıkmaktadır. Ölçekten en yüksek iki yüz yirmi, en düşük kırk dört puan alınabilmektedir. Puanın artması adet öncesi gerginlik sendromunun belirtilerinin çok olduğu anlamına gelmektedir.

### Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Tekrarlı ölçümler arasındaki farkın belirlenmesinde eşleşmiş grup t-testi kullanılmıştır. P değerinin 0,05'ten küçük olması halinde fark anlamlı kabul edilmiştir. Bu araştırmada, Premenstrüel Sendrom ölçeğinin güvenilirliği Cronbach's Alpha=0,804 olarak bulunmuştur. Bu katsayının yüksek olması, ölçeğin iç-tutarlılığı adına bir kanıt teşkil etmektedir. Ölçek iç tutarlılığının yüksek olduğu söylenebilir.

### Çalışmanın Sınırlılığı

Çalışmamız sadece Muğla ili Yatağan ilçesinde ikamet eden 30-40 yaş aralığındaki çalışan 20 kadını kapsamaktadır. Verinin bu niteliğinden, çalışmamızda elde edilen bulguların, PMS sorunu yaşayan kadınların tamamına ve diğer ülkelere genelleştirilmesi açısından bazı sınırlılıklar bulunmaktadır.

**Tablo 1.** Premenstrüel sendrom ön test ve son test değerleri

Gruplar	N	Ort	Ss	t
Depresif Duygulanım Ön Test	20	25,000	3,293	22,361
Depresif Duygulanım Son Test	20	15,000	2,317	
Anksiyete Ön Test	20	22,250	4,327	8,726
Anksiyete Son Test	20	16,950	3,120	
Yorgunluk Ön Test	20	27,700	2,473	13,188
Yorgunluk Son Test	20	15,550	3,649	
Sinirlilik Ön Test	20	18,850	2,368	19,489
Sinirlilik Son Test	20	11,200	1,473	
Depresif Düşünceler Ön Test	20	18,300	3,881	10,174
Depresif Düşünceler Son Test	20	12,400	2,873	
Ağrı Ön Test	20	12,000	1,747	12,278
Ağrı Son Test	20	7,600	1,046	
İştah Değişimleri Ön Test	20	8,000	1,947	9,037
İştah Değişimleri Son Test	20	5,600	1,501	
Şişkinlik Ön Test	20	13,050	2,212	11,453
Şişkinlik Son Test	20	10,000	1,947	
Uyku Değerleri Ön Test	20	11,950	2,114	8,456
Uyku Değerleri Son Test	20	7,600	2,501	

\*  $p=0,000<0,05$

## BULGULAR

Depresif duygulanım, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, ağrı durumu, iştah değişimleri, şişkinlik, uyku değerleri ön test değerine göre son test değerlerindeki düşüş anlamlı bulunmuştur ( $p=0,000<0,05$ ).

**Tablo 2.** Premenstrüel sendrom toplam puan ön test ve son test değerleri

Gruplar	N	Ort	Ss	t
Premenstrüel Sendrom Toplam Ön Test	20	152,600	11,975	27,950
Premenstrüel Sendrom Toplam Son Test	20	96,250	7,629	

\*  $p=0,000<0,05$

Premenstrüel sendrom toplam ön test değerine ( $\bar{x}=152,600$ ) göre, premenstrel sendrom toplam son test değerindeki ( $\bar{x}=96,250$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur ( $p=0,000<0,05$ ).

**Tablo 3.** Yaşam kalitesi ölçeği ön test ve son test değerleri

Gruplar	N	Ort	ss	t
Fiziksel Fonksiyonellik Ön Test	20	52,750	11,863	-15,434
Fiziksel Fonksiyonellik Son Test	20	86,000	6,996	
Fiziksel Rol Ön Test	20	11,250	24,967	-13,854
Fiziksel Rol Son Test	20	100,000	8,111	
Bedensel Ağrı Ön Test	20	33,050	14,926	-7,404
Bedensel Ağrı Son Test	20	56,250	16,131	
Genel Sağlık Ön Test	20	41,500	15,226	-13,409
Genel Sağlık Son Test	20	79,400	7,976	
Canlılık Ön Test	20	25,750	12,169	-13,262
Canlılık Son Test	20	73,000	8,944	
Sosyal Fonksiyonellik Ön Test	20	65,000	21,689	-7,139
Sosyal Fonksiyonellik Son Test	20	93,125	11,806	
Duygusal Rol Ön Test	20	23,333	34,370	-9,314
Duygusal Rol Son Test	20	96,667	10,260	
Ruh Sağlığı Ön Test	20	43,400	13,751	-9,024
Ruh Sağlığı Son Test	20	75,200	13,462	

\*  $p=0,000<0,05$

Fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol bedensel ağrı, genel sağlık, canlılık, duygusal rol, sosyal fonksiyonellik, ruh sağlığı ön test değerlerine göre, son test değerlerindeki artış anlamlı bulunmuştur ( $p=0,000<0,05$ ).

## TARTIŞMA VE SONUÇ

12 haftalık yoga egzersizinin, PMS (premenstrüel sendrom) sorunu olan kadınların anksiyete, öfke ve yaşam kaliteleri üzerine etkilerinin araştırılması amacıyla yapılan bu çalışmada, gönüllülerin, depresif duygulanım ön test değerine ( $\bar{x}=25,000$ ) göre depresif son test değerindeki ( $\bar{x}=15,000$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Öntest anksiyete değerine ( $\bar{x}=22,250$ ) göre son test anksiyete değerlerindeki ( $\bar{x}=16,950$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur.

Bu sonuç, çalışmamızdaki premenstrüel sendrom bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında depresyon ve anksiyete düzeylerinin düştüğünü göstermektedir. Literatürde, araştırmamız ile benzer sonuçlara ulaşan çalışmalar bulunmaktadır. 2004 yılında Woolery, yoganın hafif depresif genç yetişkinlerdeki semptomları azaltabileceğini ortaya çıkardı. Javnbahkt ve arkadaşlarının (2009) yapmış oldukları araştırma sonuçlarına göre, yoganın

durumluluk ve sürekli kaygıyı etkili bir şekilde azaltabildiğini göstermektedir. Smith ve arkadaşları, (2007) yoganın stres, anksiyete ve yaşam kalitesini artırmada sağlık açısından yararları araştırdığı çalışmanın bulgularına göre; yoganın stres ve kaygılarını yönetmeye yönelik konularda etkili ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Genel olarak yoga, anksiyete, stres ve fiziksel ve ruhsal sağlığı ve uyku yeteneğini azaltmada gevşeme teknikleri kadar etkili olmuştur.

Gönüllülerin, Yorgunluk ön test değerine ( $\bar{x}=27,700$ ) göre son test değerindeki ( $\bar{x}=15,550$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Çalışmamızın sonucu, premenstrüel sendrom bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında yorgunluk düzeylerinin düştüğünü göstermektedir. Taşpınar (2010) yaptığı araştırmada verilen eğitim sonrasında Hatha Yoga Grubu'nun benlik saygısı, beden imajı ve yaşam kalitesini Kontrol Grubu'na göre daha yüksek, depresyon semptomları ve yorgunluk düzeyini ise daha düşük bulmuştur. Puetz'in (2006) çalışmasında, fiziksel aktivite ile yorgunluk-düşük enerji düzeyi arasındaki ilişki açısından incelenmiştir. Aktif yetişkin bireylerle benzer yaşta sedanter bireyler karşılaştırıldığında, fiziksel aktivite ile azalmış yorgunluk ve enerji hissi arasında ilişki olduğu görülmüştür. Çalışmamızda, yoganın olumlu etkilerinin 12 haftalık çok kısa bir sürede ve çok yoğun olmayan bir program sonucunda bile gözlemlendiği tespit edilmiştir. Buradan yola çıkarak, gönüllü grubumuzdaki kadınların, yogayı bir yaşam felsefesi olarak belirlemelerinin, hayatları boyunca yaşam kalitelerini artırabileceği söylenebilir.

Gönüllülerin, sinirlilik ön test değerine ( $\bar{x}=18,850$ ) göre son test değerindeki ( $\bar{x}=11,200$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Depresif düşünceler ön test değerine ( $\bar{x}=18,300$ ) göre son test değerindeki ( $\bar{x}=12,400$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, çalışmamıza katılan premenstrüel sendrom bozukluğu olan kadınların, yoga aktiviteleri sonrasında sinirlilik ve depresif düşünce düzeylerinin düştüğünü göstermektedir. Ghaffarilaleh ve arkadaşlarının (2019) çalışmalarının sonucuna göre, şiddetli PMS ve depresyonu olan hastaların, sempatik otonomik aktivitenin stres ve kan basıncının artması nedeniyle etkilendiğine dair belirtiler gösterdikleri ortaya çıkmış, bu nedenle depresyon ve kan basıncı ile ilişkili PMS semptomlarını azaltmak gerekliliği vurgulanmıştır. PMS sorunu yaşayan kadınların tedavi reçetesinde, mutlaka fiziksel aktivite bulunmalıdır. Simard ve Henry (2009), yoganın depresyona etkisini inceledikleri çalışmalarında, bulgulara göre, araştırmaya katılanların hepsinde sağlık durumu, algılanan stres ve depresif semptomlarda iyileşme görülmüş, sonuç olarak, yoganın stres ve depresyonu azaltmada ve genel iyilik halini artırmada etkili olabileceği kanısına varılmıştır.

Gönüllülerin ağrı düzeyi ön test değerine ( $\bar{x}=12,000$ ) göre son test değerindeki ( $\bar{x}=7,600$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, çalışmamıza katılan gönüllülerin, yoga aktiviteleri sonrasında ağrı düzeylerinin düştüğünü göstermektedir. Jiang ve diğ. (2015) yapmış oldukları bir sistematik derlemede yoganın ağrı ve stresi azalttığı ayrıca standart prenatal egzersizlerden ve yürüyüşten daha etkili olduğu saptanmıştır.

Gönüllülerin iştah değişimleri ön test değerine ( $\bar{x}=8,000$ ) göre iştah değişimleri son test değerindeki ( $\bar{x}=5,600$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Şişkinlik durumu ön test değerine ( $\bar{x}=13,050$ ) göre şişkinlik durumu son test değerindeki ( $\bar{x}=10,000$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Selçuk ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında, PMSÖ puan ortalaması  $110.49 \pm 32.62$  olup yakınmalar en sık; şişkinlik (%63.6), sinirlilik (%63.6) ve iştah değişimleri (%64.1) semptomlarını kapsayan alt boyutlarda gözlenmiştir. Çalışmamıza katılan gönüllülerde görüldüğü gibi yoga, fiziksel olarak, dinç kalmanın ve açlıkla baş edebilmenin etkili yollarından birisi olarak görülmektedir. Yoga aktiviteleri sayesinde, sayesinde zihinsel kontrol güçlenebileceği, açlıkla daha kolay baş edilebileceği yönünde pozitif yönlü bulgulara

ulaşılmıştır. Gönüllülerin uyku durumu ön test değerine ( $\bar{x}=11,950$ ) göre, son test değerindeki ( $\bar{x}=7,600$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Yogayla ilgili diyabet hastalarında yapılan çalışmada yoganın kan-şeker düzeyini, insülin direncini, tansiyonu, uykuyu, yaşam kalitesini düzenlediği bulunmuştur (Innes ve Selfe, 2016). 6 ay boyunca uygulanan yoga aktivitesi sonucunda, yoganın depresyonu azaltıp uyku probleminin düzelmesine yardımcı olduğu görülmüştür (Field, 2013). Gönüllülerin premenstrüel sendrom toplam ön test değerine ( $\bar{x}=152,600$ ) göre, son test değerindeki ( $\bar{x}=96,250$ ) düşüş anlamlı bulunmuştur. Fiziksel fonksiyonellik ön test değerine ( $\bar{x}=52,750$ ) göre, son test değerindeki ( $\bar{x}=86,000$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Yoga ile ilgili çalışmaların çoğunluğunun kısa dönem çalışmaları olduğu görülmektedir. Tilbrook ve arkadaşlarının (2011) yaptıkları çalışmada, 12 seans, 3 ay boyunca 156 kişiye yoga yaptırılmış ve klasik tedavi ile karşılaştırılmıştır. Fonksiyonel yetersizlik ölçümleri sonuçlarında, klasik tedavi sonuçlarına göre yoga programının daha etkili olduğu görülmüştür (Atılgan ve Erbahçeci, 2018). Tran ve arkadaşlarının (2001) çalışmalarında, 8 hafta düzenli hatha yoga pratiğinin, fiziksel uygunluğun sağlıkla ilgili yönlerinin iyileştirilmesinde önemli faydalar sağlayabileceğini göstermiştir. Bu bulgular çalışmamızla paralellik göstermektedir. Çalışmamıza katılan ve PMS problemi olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında premenstrüel sendrom toplam düzeylerinin düştüğünü göstermektedir. Ayrıca çalışmamızdaki PMS bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında fiziksel fonksiyonellik değerlerinin arttığını göstermektedir.

Gönüllülerin, fiziksel rol ön test değerine ( $\bar{x}=11,250$ ) göre son test ( $\bar{x}=100,000$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Bedensel ağrı ön test değerine ( $\bar{x}=33,050$ ) göre son test değerindeki ( $\bar{x}=56,250$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Araştırmamızın sonucunda, premenstrüel sendrom bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında fiziksel rol ve bedensel ağrı düzeylerinin arttığını göstermektedir. Bedensel ağrı düzeyinin artış gösterme nedeni, gönüllü olarak çalışmamıza katılan kadınların sadece 12 haftalık bir programa katılmış olmaları ve alışkın olmadıkları bazı fiziksel aktivitelere maruz kalmaları olarak düşünülebilir. Daha uzun süreli bir çalışmada bu sonucun değişiklik gösterebileceği düşünülmektedir.

Gönüllülerin genel sağlık önce değerine ( $\bar{x}=41,500$ ) göre, genel sağlık son test değerindeki ( $\bar{x}=79,400$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Canlılık ön test değerine ( $\bar{x}=25,750$ ) göre, canlılık sonra değerindeki ( $\bar{x}=73,000$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, araştırma grubumuzdaki premenstrüel sendrom bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında genel sağlık ve canlılık düzeylerinin arttığını göstermektedir. Tüzün ve arkadaşları (2004), yoga eğitiminin ağrı, fiziksel işlevler, sosyal işlevler, genel sağlık algılaması ve denge üzerine olumlu etkileri olduğu görülmüştür.

Gönüllülerin sosyal fonksiyonellik önce değerine ( $\bar{x}=65,000$ ) göre sosyal fonksiyonellik sonra değerindeki ( $\bar{x}=93,125$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Duygusal rol önce değerine ( $\bar{x}=23,333$ ) göre duygusal rol sonra değerindeki ( $\bar{x}=96,667$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Bah ve diğ. (2014) çalışmalarında, SF-36 formu kullanarak yaptıkları çalışmada, yaşam kalitesinin genç yaşta anlamlı olarak daha iyi olduğunu, fiziksel rol güçlüğü, duygusal rol güçlüğü ve ağrı parametreleri ile de anlamlı ilişkisi olduğunu göstermişlerdir. Gönüllülerin ruh sağlığı ön test değerine ( $\bar{x}=43,400$ ) göre ruh sağlığı son test değerindeki ( $\bar{x}=75,200$ ) artış anlamlı bulunmuştur. Bu durum, araştırmamıza katılan premenstrüel sendrom sorunu yaşayan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında ruh sağlığı düzeylerinin arttığını göstermektedir. Smitha ve diğ. (2007) yaptıkları çalışmada yoganın anksiyete ve stresi azalttığı, yaşam kalitesini arttırdığı ve ruh sağlığını iyileştirmeye katkı sağladığı aktarılmıştır. 12 haftalık yoga egzersizinin, PMS (premenstrüel sendrom) sorunu olan kadınların anksiyete, öfke ve yaşam kaliteleri üzerine etkilerinin araştırılması amacıyla yapılan bu çalışma sonucuna göre, premenstrüel sendrom

bozukluğu olan kadınların yoga aktiviteleri sonrasında; depresyon, anksiyete ve yorgunluk, sinirlilik ve depresif düşünce, ağrı, iştah ve şişkinlik ve uyku düzeylerinin düştüğü, fiziksel rol ve bedensel ağrı, genel sağlık, canlılık, sosyal fonksiyonellik, duygusal rol ve ruh sağlığı düzeylerinin arttığını ortaya çıkarmıştır.

## ÖNERİLER

- Toplumsal olarak PMS'nin ciddi bir sağlık problemi olarak ele alınması ve farkındalık yaratılması konusunda, devletin özellikle kadınları teşvik edecek sosyal pazarlama kampanyaları yürütmesi ve destekleyici tedbirler alması gerekmektedir.
- PMS semptomlarıyla baş etme stratejileri geliştirilmesi ve kadınlara hizmet sunan uzmanların yetiştirilmesi hedeflenmelidir.
- Yoga ve benzeri uygulamaların kadınların genel yaşamında getireceği pozitif etkilerin yanında iş yaşantısına yapacağı katkılar da göz önüne alınarak, iş hayatında bu tarz aktivitelerin yaygınlaştırılması ve özendirilmesi olumlu katkı sağlayacaktır.
- Farklı coğrafi bölgelerde, daha uzun süreli ve daha büyük örneklem gruplarında benzer çalışmaların yapılması desteklenmelidir.
- Yoga ve benzeri uygulamalar konusunda danışmanlık ve rehberlik uygulamalarının toplumun her kesimine ulaştırılabilmesi ve medyada daha geniş yer almasının sağlanması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Abraham, G. E., Taylor, R. J. (1991). Current obstetrics and gynecology. (100-105) Lange & Appleton, New York.
- Adıgüzel, H., Taskın, O., Danacı, A.E. (2007). Manisa ilinde premenstrüel sendrom belirti örüntüsü ve belirti yaygınlığının araştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18(2), 1-8.
- Alsaker, K., Moen, B. E., Nortvedt, M. W., Baste, V. (2006). Low health- related quality of life among abused women. *Quality of Life Research*, 15, 959- 965.
- Arpacı, F., Ersoy, A.F. (2007). Kadının çalışmasının ailesinin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi. *Aile ve Toplum*, 3, 41-49.
- Atılğan, E., Erbahçeci, F. (2018). Kronik bel ağrılı bireylerde yoga ve fizyoterapi programının yaşam kalitesi, denge, ağrı düzeyi ve uyku kalitesi üzerine etkilerinin karşılaştırılması. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 5(3), 158-166.
- Bahçetepe, D.Ç. (2012). *Premenstrüel astım prevalansı ve değerlendirilmesi, astımlı kadınlar ile sağlıklı kadınların premenstrüel semptomlar açısından karşılaştırılması*. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık tezi, Bursa.
- Bah, A. O., Nankeu, N., Balde, M. C., Kaba, M. L., Bah, B. K., Rostaing, L. (2014). Quality of life of patients with end-stage renal disease in guinea. *Saudi Journal of Kidney Diseases Transplantation*, 25(13), 46-51.
- Başoğlu, S. T. (2007). *Sınav Kaygısı ile özgüven arasındaki ilişkinin erinlik döneminde incelenmesi*, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İnsan Bilimleri ve Felsefe Anabilim Dalı, Psikoloji, İstanbul.
- Balcıoğlu, G. (2002). Anksiyete bozukluklarının psikoendokrinolojisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 3(1), 45-51.
- Berger, B. G., Owen, D. R. (1992). mood alteration with yoga and swimming: aerobic exercise may not be necessary. *Percept Motor Skills*, 75(3 Pt 2), 1331-1343.
- Candansayar, S., Sağduyu, A., Ögel, K., Coşkun, B. (1997). *Birinci basamakta ruh sağlığı ve bozuklukları tanı tedavi rehabilitasyon (İkinci Baskı)*. (ss. 59-61). Ankara: T.C Sağlık Bakanlığı.



- Cameron, M. E. (2002). *Complementary/alternative therapies in nursing, yoga. snyder and ruth lindquist* (Ed.), NY: Springer Publishing Company (88), New York.
- Dereboy, Ç., Dereboy, İ. F., Yiğitöl, F., Coşkun, A. (1994). Premenstrüel değerlendirme formunun psikometrik verileri: küme analitik çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 5(2), 83-90.
- Demir, B., Algül, L. Y., Güven, E. S. (2006). Sağlık çalışanlarında premenstrüel sendrom insidansı ve etkileyen faktörlerin araştırılması. *Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, 3(4), 262-270.
- Erci, B., Okanlı, A., Kılıç, D. (1999). Premenstrüel sendromun sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve depresyonla ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2(2), 14-26.
- Field, T., Diego, M., Delgado, J., Medina, L. (2013). Tai chi/yoga reduces prenatal depression, anxiety and sleep disturbances. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 19, 6-10.
- Figert, E. A. (2005). Premenstrual syndrome as scientific and cultural artifact. *Integrative Physiological & Behavioral Science*, 40(2), 102-113.
- Ghaffarilaleh G., Ghaffarilaleh, V., Sanamno, Z., Kamalifard, M. (2019). Yoga positively affected depression and blood pressure in women with premenstrual syndrome in a randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 34, 87-92.
- Galantino, M. L., Bzdewka, T. M., Eissler-Russo, J. L. (2004, Mart-Nisan). The impact of modified hatha yoga on chronic low back pain: a pilot Study. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 10(2), 56-59.
- Garfinkel, M. S., Singhal, A., Katz, W. A., Allan, D. A., Reshetar, R., Schumacher, H. R. Jr. (1994). Yoga-based intervention for carpal tunnel syndrome: a randomized trial. *Journal of American Mathematical Association*, 280(18), 1601-1603.
- Goldstein, S., Halbreich, U., Endicott, J., Hill, E. (1986). Premenstrüel hostility, impulsivity and impaired social functioning. *J.Psychosom Obstetrics & Gynecology*, 5, 33-38.
- Güler, M. M. (2010). *Yoga egzersizlerinin, çalışanlarda esenlik ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi*, Yüksek Lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Greendale, G. A., McDivit, A., Carpenter, A., Seeger, L., Huang, M.H. (2002). Yoga for women with hyperkyphosis: results of a pilot study. *American Journal of Public Health*, 92(10), 1611-1614.
- Innes, K. E., Selfe, T. K. (2016). Yoga for adults with type 2 diabetes: a systematic review of controlled trials. *Journal of Diabetes Research*, 23, 1-15.
- Jiang, Q., Wu, Z., Zhou, L., Dunlop, J., Chen, P. (2015). effects of yoga intervention during pregnancy: a review for current status. *American Journal of Perinatology*, 32(6), 503-514.
- Javnbakht, M., Hejazi Kenari, R., Ghasemi, M. (2009). Effects of yoga on depression and anxiety of women. *Complementary Therapies in Clinical Practise*, 15, 102-104.
- Koçyiğit, H, Aydemir, Ö., Ölmez, N., Memiş., A.K. (1999). SF-36'nın Türkçe için güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, 12(2),102,6.
- Pariser, S.F, Stern, S.L., Shank, M.L., Falko, J.M., O'Shaughnessy, R.W., Friedma, C.I. (1985). Premenstrual syndrome: concerns, controversies, and treatment, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 153 (6), 599-604. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(85\)80241-6](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(85)80241-6)
- Phoosuwan, M., Kritpet, T., Yuktanandana, P. (2009). The effects of weight bearing yoga training on the bone resorption markers of the postmenopausal women. *J. Med. Assoc. Thai*, 92(5), 102-108.
- Puetz, T. W. (2006). Physical Activity and feelings of energy and fatigue: epidemiological evidence, *Sports Medicine*, 36(9), 767-780.

Rizk, D. E., Mosallam, M., Alyan, S., Nagelkerke, N. (2006). Prevalence and impact of premenstruel syndrome in adolescent schoolgirls in the united arab emirates. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 85(5), 589-598.

Selçuk, K. T., Avcı, D., Alpyılmaz, F. A. (2014). Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen etmenler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 5(2), 98-103.

Simard, A. A., Henry, M. (2009). Impact of a short yoga intervention on medical students' health: a pilot study. *Med. Teach*, 31(10), 950-952.

Smitha, C., Hancock, H., Mortimer, J., Eckert, K. (2007). A randomised comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety. *Complementary Therapies in Medicine*, 15, 77-83.

Taşpınar, B. (2010). *Hatha yoga ve dirençli egzersizlerin erişkinlerde psikososyal faktörlere etkilerinin karşılaştırılması*, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Denizli.

Taylor, D. (1999). Effectiveness of professional--peer group treatment: symptom management for women with pms. *Researches Nurse Health*, 22(6), 496-511.

Tilbrook HE, Cox H, Hewitt CE, Kang'ombe AR, Chuang L, Jayakody S. (2011). Yoga for chronic low back pain: a randomized trial. *Annals of Internal Medicine*, 155,569–578. doi: 10.7326/0003-4819-155-9-201111010-00003.

Tran, M. D., Holly, R. G., Lashbrook, J., Amsterdam E. A. (2001). Effects of hatha yoga practice on the health-related aspects of physical fitness. *Preventive Cardiology*, 4(4), 165–170.

Tuzun, S., Aktas, I., Akarirmak, U., Sipahi, S., Tuzun, F. (2004). Effect of yoga education on quality of life in postmenopausal osteoporosis, *Osteoporosis International*, 15, 97-98.