



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GEBELİK YOGASININ
GEBELİK SEMPTOMLARINA ETKİSİ**

EDA ŞİMŞEK ŞAHİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi ÖZLEM CAN GÜRKAN

2019-İSTANBUL



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GEBELİK YOGASININ
GEBELİK SEMPTOMLARINA ETKİSİ**

EDA ŞİMŞEK ŞAHİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi ÖZLEM CAN GÜRKAN

2019-İSTANBUL

TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Programın seviyesi : Yüksek Lisans
Anabilim Dalı : Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD
Tez Sahibi : Eda ŞİMŞEK ŞAHİN
Tez Başlığı : Gebelik Yogasının Gebelik Semptomlarına Etkisi
Sınav Yeri : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Sınav Tarihi : 11.01.2019

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman (Unvan, Adı, Soyadı)

Dr. Öğr. Üyesi Özlem CAN
GÜRKAN

Kurumu

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi

İmza

Sınav Jüri Üyeleri (Unvan, Adı, Soyadı)

Prof. Dr. Nurdan DEMİRCİ

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi

Prof. Dr. Hediye ARSLAN ÖZKAN

Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü Yönetim Kurulu'nun ...25 Ocak 2019 tarih ve 60 sayılı kararı ile onaylanmıştır.


Prof. Dr. Feyza ARICIOĞLU
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

-Sınav evrakları 3 iş günü içinde ıslak imzalı tek kopya halinde Enstitüye teslim edilmelidir.

-Bu form bilgisayar ortamında doldurulacaktır.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Eda ŞİMŞEK ŞAHİN



TEŞEKKÜR

Tez çalışmam ve yüksek lisans eğitimim boyunca, akademik bilgi ve tecrübesini esigemeyen, kendine has tarzıyla her daim ilgili, anlayışlı, öğretmeye gönül vermiş, hem akademik hem de kişisel gelişimime değerli katkılarda bulunmuş olan, birçok konuda örnek aldığım çok kıymetli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Özlem CAN GÜRKAN başta olmak üzere,

Gebelik yogası konusundaki bilgi ve tecrübesiyle, bu özel deneyimim sırasında heyecanımı paylaşanve destek olan sevgili Prenatal Psikolog ve Prenatal Yoga Eğitmeni Sibel SÖNMEZ'e,

Tez çalışmam süresince benden yardımlarını esirgemeyen ve heyecanıma ortak olan Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gebe Okulu sorumlusu Nevin AZAK'a

Tez çalışmamın istatistiksel analizinde bilgi ve tecrübesini benimle paylaşan Prof. Dr. Canan BAYDEMİR'e,

Sevgisi ve sabrı ile bu süreçte yanımda olan en önemli destek kaynağım, sevgili eşim Furkan ŞAHİN'e,

Araştırmama katılmayı kabul edip bu özel deneyimlerini benimle paylaşan tüm gebelere minnetlerimi ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	vii
1. ÖZET.....	1
2. SUMMARY	2
3. GİRİŞ ve AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER.....	5
4.1. Fertilizasyon ve Gebelik.....	5
4.2. Gebelikte Meydana Gelen Fizyolojik Değişimler	9
4.2.1. Üreme sisteminde yaşanan değişimler.....	10
4.2.2. Gastrointestinal sistemde yaşanan değişimler	12
4.2.3. Kardiyovasküler sistemde yaşanan değişimler.....	16
4.2.4. Solunum sisteminde yaşanan değişimler	19
4.2.5. Ciltte yaşanan değişimler.....	20
4.2.6. Nörolojik sistemde yaşanan değişimler	21
4.2.7. Üriner sistemde yaşanan değişimler	22
4.2.8. Kas- iskelet sisteminde yaşanan değişimler	23
4.2.9. Endokrin sistemde yaşanan değişimler.....	24
4.3. Gebelikteki Yaşanan Psikolojik Değişimler.....	26
4.3.1. Birinci trimesterde yaşanan psikolojik değişiklikler	27
4.3.2. İkinci trimesterde yaşanan psikolojik değişiklikler	27
4.3.3. Üçüncü trimesterde yaşanan psikolojik değişiklikler	27
4.4. Gebelikte Yaşanan Metabolik Değişimler	29
4.5. Gebelik Semptomları ile Baş Etme Yöntemleri.....	31
4.5.1. Günlük yaşam değişimleri	31
4.5.2. Tamamlayıcı ve alternatif terapiler.....	31
4.5.3. Gebelikte tamamlayıcı ve alternatif terapi kullanımı	33
4.6. Yoganın Tanımı ve Tarihçesi	33
4.6.1. Yoga çeşitleri	36

4.6.2. Yoganın içinde barındırdığı uygulamalar	37
4.6.3. Gebelikte yoga	40
4.6.4 Gebelik yogasının etkileri.....	41
4.6.5. Gebelik yogası ve hemşirelik	44
5. GEREÇ ve YÖNTEM.....	47
5.1. Araştırmanın Amacı	47
5.2. Araştırmanın Tipi	47
5.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer Tarih	47
5.4. Katılımcı Sayısı ve Özellikleri	49
5.4.1. Araştırmanın evreni	49
5.4.2. Araştırmanın örnekleme	49
5.4.3. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri.....	49
5.4.4. Araştırmadan çıkarılma kriterleri	50
5.5. Araştırma Hipotezleri	51
5.6. Araştırmanın Değişkenleri	51
5.6.1. Bağımlı değişken	51
5.6.2. Bağımsız değişken	51
5.7. Veri Toplama Araçları.....	52
5.7.1. Tanımlayıcı bilgi formu (TBF).....	52
5.7.2. Gebelik semptom envanteri (GSE).....	52
5.7.3. Beck depresyon ölçeği (BDÖ).....	54
5.8. Verilerin Toplanma Aşamaları	54
5.8.1. Deney grubu aşamaları	54
5.8.2. Kontrol grubu aşamaları	55
5.9. Verilerin İstatiksel Analizi	56
5.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Güçlükler	56
5.11. Araştırmanın Etik Boyutu	57
6. BULGULAR	58
6.1. Gruplardaki Katılımcıların Sosyodemografik ve Obstetrik Özelliklerine Yönelik Bulgular	58
6.2. Katılımcıların GSE Semptom Sıklığına Yönelik Bulgular	66

6.3. Katılımcıların GSE Semptomlarının Günlük Yaşamı Sınırlama Durumuna Yönelik Bulgular	75
6.4. Katılımcıların BDÖ Toplam Puanlarına Yönelik Bulgular	85
7. TARTIŞMA	88
7.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerine Yönelik Bulguların Tartışılması.....	88
7.2. Katılımcıların GSE Semptom Sıklığına Yönelik Bulgularının Tartışılması ..	95
7.3. Katılımcıların GSE Semptomlarının Günlük Yaşamı Sınırlama Durumuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	99
7.4. Katılımcıların BDÖ Toplam Puanlarına Yönelik Bulguların Tartışılması ..	100
8. SONUÇ.....	103
9. KAYNAKLAR	107
10. EKLER.....	117
Ek-1 Tanımlayıcı Bilgi Formu.....	117
Ek-2 Gebelik Semptom Envanteri	119
Ek-3 Beck Depresyon Ölçeği.....	121
Ek-4 Çalışmaya Davet Afişi	123
Ek-5 Çalışma Hakkında Bilgilendirme Broşürü	124
Ek-6 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	125
Ek-7 Yoga Sertifikası.....	127
Ek-8 Yoga Uygulama Basamakları	128
Ek-9 Yoga Programı	130
Ek-10 Yoga Görsellerinin Kullanımına Dair İzin Yazısı	134
Ek-11 Etik Kurul İzni.....	135
Ek-12 Kurum İzni	136
Ek-13 Ölçek İzni	137
Ek-14 Konsantrasyon Sırasında Katılımcılara Okunacak Olan Metin	138
Ek-15 Tez Çalışmasından Üretilen Yayın	139
11. ÖZGEÇMİŞ.....	146

KISALTMALAR

ACTH: Andreno Kortikotropik Hormon

ANHA: Amerikan Holistik Hemşireler Birliği

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

BGOF: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

CRH: Kortikotropin Releasing Hormon

FSH: Folikülü Stimülize Eden Hormon

GNRH: Gonodotropin Releasing Hormon

GSE: Gebelik Semptom Envanteri

HPL: Human Plasental Laktojen

LH: Luteinize Edici Hormon

NCCIH: Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi

PFG: Prostoglandin F

PGE: Prostoglandin E

β -hCG: Human Koryonik Gonodotropin

T3: Tiryodotironin

T4: Tiroksin (Tetrayodotironin)

TBF: Tanımlayıcı Bilgi Formu

TNSA: Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması

TSH: Tiroid Stimüle Edici Hormon

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Araştırma Akış Şeması.....	50
--	----

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Gruplardaki Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması	58
Tablo 2. Gruplardaki Katılımcıların Obstetrik Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	60
Tablo 3. Katılımcıların Gebelikle İlgili Bilgi Alma Durumu ve Bilgi Aldıkları Kaynakların Dağılımı	61
Tablo 4. Katılımcıların Gebelikle Destek Aldıkları Kişilerin Dağılımı	62
Tablo 5. Gruplardaki Katılımcıların Gebelikle İlgili Endişe Yaşama Durumları ve Endişe Yaratan Nedenlerin Dağılımı	63
Tablo 6. Gruplardaki Katılımcıların Doğum Eylemine İlişkin Yaşadıkları Endişelerin Dağılımı	64
Tablo 7. Gruplardaki Katılımcıların Gebelik Sürecinde Karşılaştıkları Önemli Yaşamsal Olaylar	64
Tablo 8. Gruplardaki Katılımcıların Stresörlerle Baş Etmek İçin Kullandıkları Yöntemlerin Dağılımlarının Karşılaştırılması.....	65
Tablo 9. Gruplardaki Katılımcıların Gebelik Semptomlarıyla Baş Etmede Kullandıkları Yöntemlerin Dağılımı	65
Tablo 10. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	66
Tablo 11. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	66
Tablo 12. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	67
Tablo 13. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	67
Tablo 14. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	68
Tablo 15. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	69
Tablo 16. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	71
Tablo 17. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	73
Tablo 18. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	75

Tablo 19. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	75
Tablo 20. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	76
Tablo 21. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	76
Tablo 22. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	77
Tablo 23. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	79
Tablo 24. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının.....	81
Tablo 25. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	83
Tablo 26. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi BDÖ Alt Boyutlarına Göre Depresif Belirti Düzeyi Dağılımı.....	85
Tablo 27 . Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası BDÖ Alt Boyutlarına Göre Depresif Belirti Düzeyi Dağılımı	85
Tablo 28. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi BDÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	86
Tablo 29. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası BDÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	86
Tablo 30. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası BDÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	87
Tablo 31. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası BDÖ Puanlarının Karşılaştırılması	87

Gebelik Yogasının Gebelik Semptomlarına Etkisi

Öğrencinin Adı: Eda ŞİMŞEK ŞAHİN

Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Özlem CAN GÜRKAN

Anabilim Dalı: Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD

1. ÖZET

Amaç: Araştırma, gebelik yogasının gebelik semptomlarına etkisini belirlemek amacıyla ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi.

Gereç ve yöntem: Araştırma Kocaeli’de Darıca Farabi Eğitim Araştırma Hastanesi’nin Gebe Okulu’nda 27.06.18 - 31.10.18 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın örneklemini kadın doğum polikliniğine başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden 70 gebe (deney grubu=35; kontrol grubu=35) oluşturdu. Araştırmada veri toplama aracı olarak tanımlayıcı bilgi formu (TBF), Gebelik Semptom Envanteri (GSE) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanıldı. Deney grubuna girişim olarak 4 haftalık, haftada 1 gün 60 dk gebelik yogası programı uygulandı. Kontrol grubuna herhangi bir girişim uygulanmadı. Elde edilen veriler istatistik programı dâhilinde analiz edildi.

Bulgular: Çalışma sonucunda elde ettiğimiz veriler değerlendirildiğinde, deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında uygulama öncesi 38.42 ± 18.76 olan puanın 32.77 ± 16.55 ’e düştüğü ve puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($p=0.038$). Deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası gastrointestinal sistem semptom sıklığı, solunum sistemi semptom sıklığı ve mental sağlık semptom sıklığı puanları arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (sırasıyla; $p=0.01$, $p=0.03$, $p=0.004$). Kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.

Sonuç ve öneriler: Çalışmadan elde ettiğimiz bulgular doğrultusunda gebelik yogasının mental sağlık başta olmak üzere kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Hemşireler tarafından gebelik yogası gebelik semptomlarını azaltmak amacıyla kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: *gebelik, semptom, yoga, tamamlayıcı ve alternatif terapi, hemşire*

2. SUMMARY

The Effect of Pregnancy Yoga on Pregnancy Symptoms

Objective: The study is conducted as a quasi-experiment with pre-test post test control groups, in order to determine the effect of pregnancy yoga on pregnancy symptoms.

Materials and Methods: The study was performed at the Pregnant School of Darıca Farabi Training and Research Hospital in Kocaeli. It was performed on between 27 June 2018 - 31 October 2018. The study group consisted of 70 pregnant women (experimental group=35; control group=35) who admitted to the obstetrics clinic and accepted to participate in this study. Descriptive information survey (DIS), Pregnancy Symptom Inventory (PSI) and Beck Depression Inventory (BDI) were used as data collection tools. An intervention 4 week program (once a week with 60 minutes length) is applied to experimental group. No intervention was applied to pregnant women in the control group. The data were analyzed with in the statistical program.

Results: After evaluating the results of the study, comparing total score of pre-test and post- test GSE symptom frequency of the participants in the experimental group it has been assessed that there is statistical significance and the score has decreased to 32.77 ± 16.55 from before application of test 38.42 ± 18.76 ($p=0.038$). statistically significant difference is also found on pre- test and post- test gastrointestinal system, respiratory system and mental health symptom frequency ($p=0.01$, $p=0.03$, $p=0.004$).

Conclusion and recommendations: According to the findings obtained from the study, it can be said that pregnancy yoga has a positive effect on cardiovascular system and respiratory system, especially on mental health. Pregnancy yoga can be used to reduce the symptoms of pregnancy by nurses.

Keywords: *pregnancy, symptom, yoga, complementary and alternative therapy, nurse*

3. GİRİŞ ve AMAÇ

Yaşamın bir parçası olan gebelik; fetüsün ihtiyaçlarını karşılamak, homeostazisi korumak doğum eylemine ve doğum sonrası döneme hazırlanmak için anatomik, fizyolojik, psikolojik ve biyokimyasal değişimlerin yaşandığı normal ve patolojik süreçlerin iç içe geçtiği dinamik bir süreçtir (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelik boyunca yaşanan bu değişimler maternal yakınmaları da beraberinde getirir. Gebeliğin erken dönemlerinde gebeler daha çok bulantı-kusma, burun tıkanıklığı-burun kanaması, sık idrara çıkma, üriner sistem enfeksiyonu, meme dokusunda hassasiyet, pityalizm, palmar eritem, lökore ve ambivalan duygular yaşamaktayken, gebeliğin ikinci ve üçüncü trimesterında ise mide yanması, ödem, variköz venler, gaz, hemoroid, konstipasyon, sırt ağrısı, kramplar, solunum sıkıntısı, uyku sorunları, round- ligament ağrısı, karpal tünel sendromu, baş ağrısı ve braxton hicks kasılmaları yaşamaktadır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016; Karahan ve Serhatlıoğlu 2019).

Gebelik ve doğum kadın hayatı için her ne kadar doğal bir süreç olarak görülse de gebe ve yakın çevresindekiler için biyo-psiko-sosyal uyumu gerektiren çalkantılı bir dönemdir (Köybaşı Şahin ve Yeşiltepe Oskay, 2017). Gebeler genel sağlık durumlarını iyileştirmek, hastalıklardan korunmak ve sağlık sorunları ile baş etmek gibi çok çeşitli nedenlerden ötürü tamamlayıcı ve alternatif terapilere yönelmektedirler (Holden ve ark.,2015).

Son yıllarda özellikle gebelikte yaşanan psikolojik sorunlarla baş etmek amacıyla gebelikte yoga kullanılabileceğini destekleyen çalışmalara rastlanmaktadır. gebelikte sık görülen hem gebeliğin hem de fetal sağlığın gidişatını olumsuz etkileyebilen anksiyetenin yönetiminde beden ve zihin temelli uygulamalardan yoganın kullanılabileceğine dair öneriler ve yapılan çalışmalar güncel literetürde yer almaktadır (March ve ark., 2011). Yapılan çalışmaların çoğunda gebelikte yoganın anne ve bebek sağlığını olumsuz etkilemediği, aksine olumlu etkilediği gösterilmiştir (Rakhshani ve ark., 2012). Gebelikte yaşanan psikolojik sorunların yanı sıra bulantı, kusma, mide ağrısı, baş ağrısı, huzursuz bacak sendromu vb. semptomlarında gebelikte yaşanan stresle ilişkili olabileceği belirtilmiştir.

Güncel literatürde gebelikte yoganın stres, anksiyete, depresyon ve doğum sonrası depresyona etkisini inceleyen çalışmalara rastlanmakla birlikte (Benett ve ark., 2004; Weiver ve Beal, 2004; Narendran ve ark., 2005; Brown ve Gerbarg, 2005; Beddoe ve ark., 2009; Satyapriya ve ark., Nagendra ve ark., 2009; Kusaku ve ark., 2010; Battle ark., 2015; Falsafi ve Loepard, 2015; Schuver ve Lewis, 2016; Chen ve ark., 2017) gebelik yogasının gebelik semptomlarına etkisini inceleyen çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Wang ve ark., 2005; Sun ve ark., 2010; Yi-Chin ve ark., 2010). Bu bağlamda bakıldığında son dönemde oldukça popüler hale gelen tamamlayıcı ve alternatif terapilerden biri olan, gebelik yogasının, gebelik semptomları, gebelik septomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu ve gebelik depresyonu üzerine etkisini belirlemek, literatüre bu konu hakkında bilgi sağlanmak ve farklı kullanıcı gruplarına hemşirelik bakımı olarak sunulması, amacıyla planlanmış ve uygulanmıştır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Fertilizasyon ve Gebelik

Türün devamlılığının sağlanabilmesi için mevcut özelliklerin nesilden nesile aktarılması gerekir. Bu aktarım kadınlarda ovum, erkekte sperm tarafından gerçekleştirilir. Gonadlarda primer germ hücrelerinin olgun ovum oluşturma süreci oogenezis olarak adlandırılırken, olgun sperm üretimi spermatogenezis olarak adlandırılır (Taşkın, 2012).

Spermatogenezis sonucu oluşan olgun vefertilizasyon yeteneğine sahip sperm hücresinin taşınmasında koitus, uterus ve vajinanın peristaltik hareketleri ile spermin kuyruk hareketi etkilidir (Taşkın, 2012).

Oogenezis sonucu oluşan sekonder oosit overlerden dışarı atılır ve tuba uterinaların ucundaki uzantılar sayesinde tubaların içine alınır. Tubaların ritmik kasılıp gevşemesi, siliyal hareketler ve tubadan salınan sekresyon ile sekonder oosit tuba içerisinde ilerler. 24-48 saat içerisinde spermle karşılaşmayan sekonder oosit yok olur. 24-48 saat içerisinde sperm ile karşılaşan sekonder oosit mayoz bölünme II'yi de geçirecek ovum hücresi haline gelir. Spermle karşılaşan ovum zona pellusida adı verilen bir yapı ile kendini çevreler. Sperm hücresinin penetrasyonunun spermin akrozomunda bulunan tripsin-like ve hyaloranidaz enzimleri yardımı ile olduğu düşünülmektedir. Bu iki enzim zona pellusidayı ve ovumun hücre zarını deforme ederek spermin genetik materyalini ovuma aktarmasını sağlar. Bu olay tubaların ampullasında gerçekleşir. Ovuma aktarılan genetik materyal ile ovumun kendisine ait genetik materyalin kaynaşması fertilizasyon olarak adlandırılır. Karma genetik materyalli 46 kromozomlu bu yapıya zigot adı verilir (Taşkın, 2012).

Zigottan gebeliğe uzanan süreç zigotun uterusu ulaşması ve sonrasında geçirdiği değişimler sayesinde olur. Zigot, mitoz bölünme geçirir ve ilk mitozu geçirdikten sonra "blastomer" olarak isimlendirilir. Mitozla çoğalmayı sürdüren blastomer 3-4 gün sonunda 16 hücreli "morula" isimli yapı haline gelir. Yaklaşık 7 günde uterusu ulaşan morula implante olana kadar endometriumdan salgılanan sıvılar ile beslenir. Bu sıvılar zona pellusidayı geçerek morulada yapısal değişikliklere yol açar. Morula içine diffüze olan sıvı hücrelerin bir kısmını kenarlara doğru iterek daha yassı bir

şekil almasına yol açar. Aynı zamanda bir grup hücreyi de merkezde bir arada tutar. Bu yassılaştırmış hücreler "trafoblast" merkezde yer alan hücre grubu ise "embrioblast" olarak adlandırılır. Dışarıdan bakıldığında taşlı bir yüzüğe benzetilen bu yapıya "blastosist" adı verilir. Blastosist 1-2 hafta boyunca varlığını korur. İlerleyen günlerde blastosisti oluşturan trofoblast hücrelerinden plasenta ile amniyon ve koryon zarları oluşurken, embriyoblast hücrelerinden embriyo oluşur (Taşkın, 2012).

Plasenta: Plasenta endokrin bir organ olmamasına rağmen gebelik süresince salgıladığı hormonlar ve diğer hormonlarla etkileşimi ile gebeliğin devamlılığı ve fetal sağlık açısından kilit bir role sahiptir. Plasenta orijinli hormonlar human koryonik gonodotropin (β -hCG), human plasental laktojen (HPL), plasentan östrojen ve plasental progesterondur (Taşkın, 2012; Nicholson, 2013; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Human koryonik gonodotropin (β -hCG): Plasenta tarafından salgılanan, gebeliğin tespitinde kullanılan, peptid hormonlardan biridir. Fertilizasyondan yaklaşık 8 gün sonra sinsityotrofoblastlar tarafından üretilmeye başlanır ve konsepsiyondan 8-10 gün sonra maternal kan ve idrarda tespit edilebilir. β -hCG en kritik rolü plasenta oluşana kadar (8 hafta boyunca) korpus luteumun atrofisini önlemek ve gebeliğin devamlılığını sağlamaktır (Taşkın, 2012; Nicholson, 2013; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebeliğin 10-12. haftalarında β -hCG miktarı maternal kanda pik yapar sonra azalmaya başlar. Gebeliğin son iki haftasında ise yok olur. β -hCG hormonun gebelik boyunca yüksek seyretmesi akla mol hidatiformu getiren araştırılması gereken bir durumdur. β -hCG tiroid bezini ve fetal testisleri stimüle ederek testesteron salgılatır, erkek cinsel organ gelişiminde ve testislerin skrotuma inmesinde rol oynar (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Human plasental laktojen hormon (HPL): Bu hormon koryonik somatotropin veya koryonik growth hormon olarak da adlandırılabilir. Fertilizasyonu takip eden 12-18 günlerde sinsityotrofoblastlar tarafından sentezlenmeye başlar, 34-36. haftalarda pik yapar. HPL'nin maternal karbonhidrat ve yağ metabolizması üzerinde etkisi vardır. Maternal insülin sensitivitesini azaltarak, antiinsülin etki göstererek

maternal alanda diyabetojenik etki yaratır. Böylece fetüsün glikozdan daha fazla yararlanmasını sağlar. HPL aynı zamanda lipolizi uyararak serum yağ asit miktarını artır böylece fetüs için ek enerji kaynağı yaratır (Taşkın, 2012; Nicholson, 2013; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). HPL'nin diyabetojenik etkisi ve yağ asitlerini enerji kaynağı olarak kullanmaya itmesi gebe kadınlarda hipoglisemiye ve ketonemiye olan yatkınlığı artırır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). HPL annenin protein kullanımını sınırlayarak fetüsün aminoasitlerden daha fazla yararlanmasını sağlar. HPL' nin growth hormon etkisine sekonder olarak fetal dokularda, meme dokusunda ve uterusu büyüme olur. HPL süt bezlerinin laktasyona hazırlanmasında da görev alır (Taşkın, 2012; Nicholson, 2013; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Relaksin: Temel kaynağı korpus luteum olmak üzere, az miktarda myometriyum, desidua ve plasenta tarafından salgılanır. İlk 3 ayda miktarı hızla artar. Gebelik dönemin dışında salgılanmaz. Uterin kontraksiyonların gücünü azaltarak uterin aktiviteyi baskılar. Serviksin konektif dokusunun yumuşatarak olgunlaşmasını sağlar. Pelvik eklemleri gevşetir. Meme dokusunun gelişimini uyarır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Progesteron: Gebeliğin yaklaşık 8.-12. haftasına kadar korpus luteumdan plasenta oluştuktan sonra ise plasentadan salgılanan steroid hormonlardan biridir (Taşkın, 2012; Nicholson, 2013; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Progesteron maternal desidua hücrelerin gelişmesini ve devamlılığını sağlar. Progesteron hormonu maternal lipoprotein olan kolesterolden sentezlendiği için östrojenin aksine fetal bileşenlere ihtiyaç duymaz. Bu nedenle progesteron hormonu fetal sağlık hakkında bilgi vermez. Gebelikte progesteronun fonksiyonları şöyledir;

- Fertilize ovumun ilk dönemlerde beslenmesinden sorumlu olan desidua tabakanın gelişmesini sağlar,
- İmplantasyon öncesinde fallopi tüplerinin ve uterusun sekresyonlarını artırarak zigotun uygun besinlere ulaşmasını sağlar,
- Prostaglandin üretimini baskılayarak myometrial aktiviteyi azaltır. Böylece spontan abortusları engeller,
- Gebelik süresince ve laktasyon döneminde annenin ihtiyaç duyacağı enerjiyi karşılamak için yağ depolarını artırır,

- Memelerde lob ve lobüllerin gelişmesini stimüle ederek, memeleri laktasyona hazırlar,

- Progesteron düz kaslar üzerine olan relaksasyon etkisiyle: Gastrointestinal sistem motilitesini azaltır, üreteleri genişletir, mesane kapasitesini artırır,

- Progesteron beyindeki solunum merkezine etki ederek, vücudun karbondioksit ile duyarlılığı artırır, hiperventilasyon görülür,

- Gebeliğin ilk yarısında progesterona bağlı bazal vücut ısısı 0,4-0,6 ° C yükselir,

- Gebelik süresince progesteronun varlığı sodyum ve klorid atımını artırır. Aldosteron miktarının artması ile bu kayıplar kompanse edilir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Östrojen: Östrojenler (östron, östrodiol, östriol) de progesteronda olduğu gibi gebeliğin yaklaşık 8.-12. haftasına kadar korpus luteumdan, plasenta oluştuktan sonra ise plasentadan salgılanır. Gebelik süresince plasenta tarafından üretilen temel östrojen östrioldür. Östriol üretiminde kullanılan bileşenler fetüs kaynaklı olduğu için östriol fetal sağlık hakkında bilgi sahibi olabileceğimiz bir parametredir. Gebelik süresince salgılanan östrojenin fonksiyonları şöyledir;

- Gebelik süresince yüksek miktarda salgılanan östrojen ve progesteron FSH ve LH üretimini baskılar. Bu nedenle gebelik boyunca menstürel siklus baskılanır.
- Östrojenle birlikte uterus ve dış genital organlar gelişir ve doğuma hazırlanır.
- Meme bezlerinin ve kanal sisteminin gelişimini uyarır ve laktasyona hazırlar.
- Progesteron hormonunun aksine azalmış olan myometrial aktiviteyi artırır prolaktinin salınımını uyarır ve myometriyumda vazokonstrüksiyon yapar.
- Gebelikteki östrojen artışına sekonder annede hiperpigmentasyon ve deride vasküler değişikliklere yol açar.
- Tükrük bezlerini uyarır ve tükrük salınımını artırır.
- Diş eti ve nazal mukozada hiperemiye yol açar (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Prostaglandinler: Bir doymamış yağ asidi olan araziidonik asitten sentezlenir. Vücut dokularının çoğunda yer almakla birlikte en çok kadın üreme organlarında

gebelikte deziduada, amnion ve koryon zarlarında bulunur. Birçok prostoglandin çeşidi olmasına rağmen kesin işlevleri henüz bilinmemektedir. Prostoglandin E (PGE) ve prostoglandin F'nin (PGF) doğum eylemi sırasında görevleri olduğu düşünülmektedir. PGE'ler gebe olmayan kadında myometriyumda vazodilatasyona yol açarken gebelikte uterus üst segmentlerinde vazokonstrüksiyona neden olur. Fetal gelişimin uygun olduğu dönemde fetal ve maternal plasentadan salgılanan prostoglandinlerin doğum eylemini başlattığına düşünülmektedir. Prostaglandinler serviksin olgunlaşmasından da sorumludur.

Amniyotik membran: Gebeliğin 2. haftasında iki katmanlı disk blastosist boşluğunu eşit olmayan iki parçaya ayırır. Bu parçalardan küçük olan amniyotik keseyi oluştururken görece daha büyük olan yolksak kesesini oluşturur (Gilbert-Barnes, 2004). Amnion membran içerisinde amnion sıvısı ve fetüs yer alır. Amniyotik membran doğum eylemi başlayana kadar bütünlüğünü korur (Taşkın, 2012).

Amniyotik sıvı: Amniyotik sıvı fetüsü dış etmenlerden koruyan, kas iskelet sisteminin sağlıklı gelişmesini sağlayan önemli bir yapıdır. Amniyotik sıvıyı amniyoplast hücreleri ve anne dolaşımından çekilen sıvılar oluşturur. İlerleyen gebelik haftalarında ise fetal üriner sistem gelişir ve amniyotik sıvıyı büyük oranda fetüsün idrarı oluşturur. Normal şartlarda terme yaklaşan gebelerde amniyotik sıvının 500-1000 ml arasında olması beklenir. Amniyotik sıvının 1000 ml'den fazla olması "polihidroamniyozis", 500 ml'den az olması ise "oligohidroamniyozis" olarak adlandırılır. Oligohidroamniyozis fetüs ile ilgili patolojik durumlarda ortaya çıktığından araştırılması gereken önemli bir durumdur (Taşkın, 2012).

4.2. Gebelikte Meydana Gelen Fizyolojik Değişimler

Gebelik, 280 gün ya da 10 lunar ay süren uzun, kadın vücudunu fizyolojik, anatomik ve psikolojik açıdan zorlayan normal ile patolojinin ayrımının güçleştiği oldukça eşsiz bir deneyimdir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Kadın vücudunda büyüyen fetüsün ihtiyaçlarını gidermek, homeostazisi sağlamak ve sürdürmek, doğum eylemine ve puerperal döneme hazırlamak için tüm sistemlerde değişim yaşanır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bu değişimler

fertilizasyondan hemen sonra başlar ve çoğunlukla fetüsün ve plasentanın oluşturduğu uyarılara cevap niteliğindedir (Alpay Türk, 2015).

4.2.1. Üreme sisteminde yaşanan değişimler

Uterus: Gebelik öncesinde 7-9 cm boyunda 50-70gr ağırlığında antefleksiyon pozisyonunda kaslı ve yarı solid bir iç üreme organıdır. Gebelikte dramatik bir değişim yaşayan uterusun bu değişiminden büyük ölçüde; gebelik süresince sekresyonu yoğun miktarda devam eden östrojen ve progesteron hormonu sorumludur. Ancak fetüs ve eklerinin de bu değişime katkısı vardır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Östrojen ve progesteronun düzenli ve yoğun salınımı ile endometriumda gebeliğin devamlılığını sağlamak için gerekli olan hipertrofi ve hiperplazi görülür. Bunun sonucunda uterus boyu 32 santimetreye kadar uzarken ağırlığı 800-1200 grama kadar çıkabilmektedir. Gebelikte uterus düzensiz, yaklaşık 5-25 mm/Hg basınçlı kontraksiyonlarla kendini doğuma hazırlamaya başlar. Bu durumu ilk kez 1872’de Braxton Hicks farketdiği için kontraksiyonlar onun adıyla anılır. İlk trimesterden sonra başlayan bu kontraksiyonlar, doğuma 1-2 hafta kala sıklaşmaya başlar ve 10-20 dakika aralıklarla gelmeye başlar. Bu kontraksiyonlar yalancı doğum ağrısı olarak adlandırılır ve gerçek doğum ağrıları ile karıştırılmamaları oldukça önemlidir. Bunun yanı sıra artmış progesteron miktarı nedeniyle uterusu özellikle isthmus kısmında Hegar belirtisi olarak adlandırılan yumuşama gözlenir (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016)

Serviks: Normal şartlarda fibröz bir yapı olan serviks fertilizasyondan yaklaşık bir ay sonra yumuşamaya başlar. Serviksin bu hali "Godell İşareti" olarak tanımlanır. Gebelikte artan progesteron ve östrojen hormonuna bağlı olarak servikste kanlanma miktarının artması, servikal glandların hipertrofisi ve hiperplazisi sonucu serviks koyu mavi bir renk alır. Vajina ve labialara da yansıyan bu renk değişikliği "Chadwick’s İşareti" olarak adlandırılır. Fertilizasyondan hemen sonra progesteron hormonu servikal glandlardan salgılanan salgının vizkositesini artırarak servikal kanalı tıkayan mukus tıkaç oluşturur (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bu tıkaç sitokinler ve immünglobülin açısından oldukça zengindir. Bu içeriği ile vajinadan uterusave fetüse ulaşabilecek patojenlere karşı immünolojik ve fiziksel bir bariyer görevi görür. Doğum eylemi başlayana kadar servikal kanalda

kalacak bu tıkaç "nişane" ya da "kanlı işaret" olarak adlandırılır (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Overler: Gebelik boyunca yüksek miktarda ve düzenli olarak salgılanan östrojen ve progesteron folikülü stimülize eden hormon (FSH) ve luteinize edici hormon (LH) salınımı üzerine negatif etki ederek overlerdeki ovulasyon sürecini baskılar ve yeni folikül oluşumu bir müddet durur (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016)

Vajina: Progesteron ve östrojenin hiperplazi ve hipertrofi üzerine etkileri vajinadaki epitel ve kas hücrelerinde de kendisini gösterir. Vajinada vaskülarizasyon artar, rugaeler belirginleşir, epitel ve kas hücreleri sayıca artar, bağ dokusu gevşemeye başlar. Artmış vaskülarizasyona sekonder vajinaya olan kan akımı artar ve vajina servikste olduğu gibi mavi renk alır. Bu durum "Chadwick's işareti" olarak adlandırılır. Vajinadaki hiperplazi ile birlikte burada bulunan hücrelerin glikojen miktarı artar. Artmış glikojen miktarı lactobacillus acidophilusların laktik asit üretimini olumlu yönde etkileyerek vajina pH'sını 3.5-6 arasında asidik hale getirir. Asidik hale gelen vajine patojen mikroorganizmaların yerleşmesi zorlaşır. Böylece vajina patojenler için direnç kazanmış olur. Artmış glikojenin ikinci bir etkisi de kandida albicans için uygun besi yeri oluşturmasıdır. Bu durum inatçı fungal enfeksiyonlar olarak kendini göstererek gebe kadını rahatsız edebilir. Gebelikte kandidiazis görülme sıklığı 10-20 kat artmaktadır (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Vulva: Gebelikte artmış vaskülarizasyon ile uterusun mekanik baskısı vulva varisleri için hazırlayıcı faktör oluşturmaktadır. Konektif doku ödem ve artmış vaskülarizasyon ile yumuşar ve daha esnek hale gelir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Cinsel istek: Gebelikte yaşanan fiziksel ve psikolojik değişimler cinsel fonksiyonları ve cinsel tatmini etkilemektedir. 2018 yılında Erbil'in yaptığı çalışmaya göre cinsel uyarılma, tatmin ve orgazm puanları 2. trimesterde en yüksek iken, gebelik haftası ilerledikçe cinsel fonksiyon skorlarının anlamlı ölçüde azaldığı ve gebelerin % 92'sinin cinsel işlev bozukluğu yaşadığı belirlenmiştir (Erbil, 2018).

Hem iç hem de dış üreme organlarındaki artmış vaskülarizasyona sekonder oluşan pelvik konjesyon cinsel uyarılmayı ve orgazmik periyodu artırır (Taşkın, 2012).

Meme dokusu: Gebelik süresince meme dokusunda hem şekilsel hem de yapısal değişiklikler meydana gelir. Bu değişimden sorumlu olan hormonlar östrojen ve progesterondur. Östrojen meme dokusunda kanal oluşumundan sorumluyken, progesteron meme dokusundaki lob lobül ve alveol yapımının stimülasyonundan sorumludur. Gebeliğin 2. ayından sonra meme dokusunda dolgunluk hissi ve hassasiyet gelişir. İkinci trimesterde östrojen ve progesteronun etkisi kendini daha fazla göstererek vaskülarizasyona hız kazandırır. Meme dokusuna olan kan akımı artar. Yüzeyel lenf ağı cilt altından görünür hale gelir, nipple erektil hale gelir, areola pigmentasyonu artar, montgomery tüberkülleri gelişir. Bazı gebelerde gebeliğin ilk aylarında kolostrum sekresyonu görülebilir (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Üreme sistemi semptomları ve görülme sıklığı

Lökore: Üreme sistemindeki yaygın semptomlardan biridir. Gebeler %45.3- %86.4 oranlarında lökore yaşamaktadır (Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Coşar Çetin ve ark., 2017).

Memelerde hassasiyet: Gebeler %6.9 - %71.8 oranlarında memelerde hassasiyet problemi yaşamaktadır (Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Coşar Çetin ve ark., 2017; Dönmez ve ark., 2018).

4.2.2. Gastrointestinal sistemde yaşanan değişimler

Gebelik ile birlikte artan maternal ve fetal besin gereksinimini karşılamak için gastrointesitinal sistemde anatomik ve fizyolojik değişimler olmaktadır (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelikle birlikte artan östrojen miktarı ile diş etleri yumuşar ve hiperemik bir görüntü alır. Diş etlerinde kanamaya olan eğilim artar. Gebelik gingiviti olarak adlandırılan durum postpartum döneme kadar devam edebilir. Artmış vaskülarite, ödem ve bağ dokudaki zayıflama diş kayıpları ile sonuçlanabilmektedir (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Ancak yapılan

çalışmalar gebeliğin dış çürüğü ile ilgisini gösterememiştir (Alpay Türk, 2015). Gebelikle birlikte tüm glandlarda olduğu gibi tükrük bezlerinde de sekresyon artışı olmaktadır. Pityalizm olarak adlandırılan bu durum bulantı problemi yaşayan kadınlarda daha yaygındır (Taşkın, 2012).

Gastrointestinal sistemde yaşanan değişimlerin bir kısmı da gebelikte artan östrojen ve progesteron miktarı ile ilgilidir. Artmış progesteron ve intraabdominal basınç nedeniyle özafagusun alt sfinkterinin basıncı ve kas tonüsü azalmakta, gebelik haftası ile doğru orantılı olacak şekilde pyrosis/pirozis (yanma), reflü ve özofajit ile sonuçlanmaktadır (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Hem artmış progesteron miktarı hem de uterusun baskısı mide ve bağırsak peristaltizmi azaltır. Mide ve bağırsakların boşalma zamanı uzar. Gastrointestinal sistemdeki bu durum besinlerin ve suyun emilimini artırarak fetüse yarar sağlarken, anne için bulantı-kusma, konstipasyon ve hemoroid ile sonuçlanabilmektedir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelik bulantı ve kusması gastrointestinal sistem motilitesinin azalmasının yanı sıra β -hCG, östrodiol ve progesteron gibi gebelikte fazla miktarda salgılanan hormonların, artmış tiroid bezi fonksiyonlarının, beslenmeye ilişkin bozuklukların ve en önemlisi psikolojik bir takım faktörlerin bir sonucudur (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelik hormonları karaciğer ve safra kesesinin de işlevinde değişikliğe yol açmaktadır. Progesteron nedeniyle tonüsü azalan ve hipotonik hale gelen safra kesesinde safra taşı oluşma riski artmaktadır. Safra retansiyonu sonucu gebelerde kaşıntı problemi ortaya çıkabilmektedir. Karaciğerdeki değişim ise daha çok östrojen ve büyüyen uterus kaynaklıdır. Fetüsün artan besin ihtiyacı nedeniyle serum albümin seviyesi azalır. Kolesterol, serbest yağ asidi ve serum alkalik fosfataz miktarı ise artar. Billuribin üretimi ve atılımı da östrojen ve progesterondan etkilenmekte ve kolestatik sarılık ortaya çıkabilmektedir. Karaciğer enzimlerinde de değişimler görülebilmektedir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Gastrointestinal sistem semptomları üzerinde gebelikte yaşanan değişimlerin yanı sıra streste oldukça etkilidir. Bilindiği üzere stres verici olayların varlığı gastrointestinal sistem sorunlarının alevlenmesine yol açabildiği gibi yeni patolojilerin oluşmasına da zemin hazırlamaktadır. Aynı zamanda stres mide

boşalma zamanını uzatır. Distal kolonun motilitesini artırır. Bağırsak boşaltımını hızlandırır (Mayer, 2000).

Gastrointesitinal sistem semptomları ve görülme sıklığı

Bulantı- Kusma: Sıklıkla gebeliğin 6.-8. haftaları arasında başlayan, şiddeti 11-13. gebelik haftaları arasında en şiddetli halini alan ve 20. gebelik haftasına kadar devam etmesi normal kabul edilen yaygın görülen bir durumdur.(Einarson ve ark., 2013; Can Gürkan, 2010; Heitmann ve ark., 2016). Gebeler ile yapılan çalışmalara göre kadınlar gebelikleri boyunca %28.1 - %41.3 oranlarında sadece bulantı (Gadsby ve ark., 1993; Foxcroft ve ark., 2013; Coşar Çetin ve ark., 2017) %37.5 - %89.4 oranlarında bulantı ve kusma yaşamaktadır (Gadsby ve ark., 1993; Yanikkerem, 2006; Can Gürkan ve Aslan, 2006; Einarson ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Heitmann ve ark., 2016; Coşar Çetin ve ark., 2017). Bulantı ve kusmanın 1. trimesterde %87.8 takip eden trimesterlerde ise %37.6 ve %33 olduğu bilinmektedir (Can Gürkan, 2010). İlk trimesterde görülen bulantı kusmanı şiddeti ile anksiyete ve depresyon arasında istatistik açıdan anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Köken ve ark., 2008). Gebelikte görülen bulantı ve kusma her ne kadar normalleştirilmeye çalışılsa da, kadınların günlük yaşantısını ve faaliyetlerini derinden etkilemektedir. Böylesine önemli ve kadının yaşam kalitesini doğrudan etkileyen problemin altında fizyolojik ve psikolojik birçok neden yatmaktadır. Son yıllarda özellikle psikolojik nedenler üzerinde durulmakta ve gebelikte görülen bulantı ve kusmanın duygusal stres ile ilişkisine dikkat çekilmektedir. Psikoanalitik bakış açısına göre gebelik, konversiyonel bozukluklara yatkınlığın olduğu bir dönem olarak tanımlanır. Bulantı-kusmaların bu dönemdeki artışı da konversiyonel bozuklukla ilişkilendirilir. Başka bir bakış açısı bulantı-kusmaların nedenini, gebe kadının annesi ve eşi ile olan sorunlarının ifade ediliş biçimi olarak ifade etmektedir (Can Gürkan ve Aslan, 2006).

Reflü: Gebeler %21.8–%85 oranlarında gastroözofageal reflü yaşamaktadır (Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Ediger, 2015). Gebeliğin sonlarına yaklaştıkça reflü görülme sıklığı artmaktadır (Can Gürkan, 2010). Reflü ile

stres arasında pozitif bir ilişki vardır. Stres miktarı arttıkça reflü artmaktadır (Okuyama ve ark., 2017).

Mide yanması: Gebeler %58.4 - %79.1 oranında mide yanması yaşamaktadır (Özçelik ve Karaçam, 2014; Coşar Çetin ve ark.,2017; Dağlı ve Kalkan, 2017). Gebeliğin seyri ile beraber görülme sıklığı artmaktadır. İlk trimesterde %47.2 oranında görülen mide yanması takip eden trimesterlerde %73.3 ve %81.8 oranında görülmektedir (Can Gürkan, 2010). Mide yanması problemi gebelikteki fizyolojik değişimlerin yanı sıra stres verici olayların varlığında da oluşmaktadır. Öyle ki akut stres sonrası birkaç saat gibi oldukça kısa bir sürede, stres mide mukozasını koruyan faktörlerin dengesini bozarak mide mukozasında lezyonların oluşmasına yol açmaktadır (Arıbal Kocatürk, 2000).

Konstipasyon: %5.5-60.7 oranlarında konstipasyon (Foxcroft ve ark.,2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Verghese ve ark.,2015; Coşar Çetin ve ark., 2017; Hestiantoro ve Baidah, 2018; Ferdinande ve ark., 2018; Dönmez ve ark.,2018). Konstipasyon sorunu trimestere paralel olarak artmaktadır. 2. trimesterde %29.8 oranında konstipasyon yaşanırken 3. trimesterde %32.2 oranında konstipasyon yaşanmaktadır (Ferdinande ve ark., 2018).

Hemoroid: Gebelerde %4.1-12.2 oranlarında hemoroid problemi görülmektedir (Ferdinande ve ark., 2018; Dönmez ve ark., 2018). Üçüncü trimestere gelindiğinde bu oran %26.1'i bulmaktadır (Can Gürkan, 2010). Gebelik haftasına paralel olacak şekilde hemoroid oranı ve hemoroide bağlı komplikasyonlar artmaktadır (Ferdinande ve ark., 2018).

Diğer gastrointestinal sistem septomları: Oluşmasında zayıf oral hijyen alışkanlığı ile kapiller permaabilite artışı yatmaktadır. Gingivitis, %60-%75 oranın görülür (Marla ve ark., 2018). Gebeler %22.7-%64.8 oranlarında diş eti kanaması yaşamaktadır (Özçelik ve Karaçam, 2014; Coşar Çetin ve ark., 2017). %13.6 - %37.5 oranlarında iştahta değişiklik problemi yaşamaktadır (Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014).

4.2.3. Kardiyovasküler sistemde yaşanan değişimler

Gebelik boyunca artan metabolik ihtiyaçlar kardiyovasküler sistemde de bir takım değişikliklere yol açmaktadır.

Kan volümü: Gebelikle birlikte fetüsün ihtiyaçlarını karşılamak için tüm vücut sıvılarında olduğu gibi kan miktarında da artış olur. 5-8. gebelik haftasında başlayan bu artış gebeliğin ikinci trimesterında hız kazanır ve 28.-34. gebelik haftalarında pik yapar. Bu volüm artışı östrojenin renin-anjiyotensin-aldesteron sistemini uyarması sonucu sodyum ve suyun tutulumu nedeniyle olur. Gebe olmayan bir kadına kıyasla kan hacmi %40-45 oranında artmaktadır (Taşkın, 2012; Al-Yaseen ve ark., 2013; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelikte artan volüm, artmış maternal metabolizmanın ve fetüsün ihtiyacını karşılamak ve doğum esnasında olacak olan kan kayıpları için rezerv oluşturması açısından oldukça önemlidir. Kan volümündeki artışın yanı sıra kanın içeriğinde de bir takım değişiklikler olmaktadır. Gebelik boyunca artmış oksijen ihtiyacını karşılamak için eritrosit hacmi artmaktadır. Ancak bu artış plazma hacmi kadar değildir. Bu nedenle hemoglobin ve hemotokrit düzeyi düşer. Bu durum "gebeliğin fizyolojik anemisi" olarak adlandırılır. Kandaki eritrosit miktarının azalması kanın viskozitesinin azaltır. Artmış plazma fibrinojen düzeyine bağlı tromboflebit ve tromboz riski artar. Kan volümündeki artışa lökositlerde eşlik eder. Lökosit miktarı doğum eylemi ve postpartum dönemde 25.000 mm³'e kadar yükselir. Bu durum "fizyolojik lökositozis" olarak adlandırılır (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016)

Kalp: Gebelik boyunca kalpte pozisyon, görünüm ve fonksiyonel bir takım değişiklikler yaşanır. Miyokard artmış çalışma yüküne bağlı olarak hafifçe büyür. Uterusun büyümesi ile birlikte özellikle üçüncü trimesterde kalp sola, yukarı ve öne doğru yer değiştirir. Bu nedenle gebelikte kalp sesleri dördüncü interkostal aralıktaki sola doğru duyulur. Artan oksijen ihtiyacı, kan volümü ve damar yatağı boyutları kardiyak outputun normalden 1,5 ml/dk artması ile sonuçlanır. Kalp hızı oranı % 10'dan % 20'ye yükselir (Al-Yaseen ve ark., 2013). Gebeliğin 12. gebelik haftasından postpartum 2.-4. haftaya kadar olan süreçte kadınların yaklaşık %90-

95'inde kardiyovasküler sistemdeki artışa bağlı sistolik murmur görülür (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Kan Basıncı: Gebelikte kan hacmindeki artış kapiller basınçta artma ve onkotik basınçta azalma ile sonuçlanır. Progesteronun relaksasyon etkisi ile gebelik boyunca sistolik kan basıncında önemli bir değişiklik olmaz. Diyastolik kan basıncında ise özellikle ikinci trimesterde olmak üzere gebelik öncesi değerlerin 10-15 mmHg altında seyreder sonrasında yavaş yavaş normale döner. Gebelik süresince arteriyel kan basıncı maternal pozisyondan etkilenir. Gebeliğin ikinci ve üçüncü trimesterında büyüyen uterus vena kava inferiora ve descending aortaya baskı yapmaya başlar. Bu mekanik baskı nedeniyle venöz dönüş engellenir ve kalbe olan kan akımı azalır. Bu nedenle sistolik ve diyastolik basınçta azalma olur. Bradikardi, solgunluk, baş dönmesi, terleme ve senkop belirtileri ile sonuçlanan bu durum "supin hipotansif sendrom" ya da "vena kava sendrom" olarak adlandırılır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016)

Total Periferal Rezistans: Gebelikte kan volümündeki artışa rağmen kan basıncının normal sınırlarda kalması vasküler total periferal basıncın azalması ile açıklanır. Total periferal direncin azalmasının büyük oranda progesteronun relaksasyon etkisine bağlı olduğu düşünülmekle birlikte, gebelikte nörepinefrin ve anjiyotensin-II'ye olan cevabın azaldığı bilinmektedir. Uterus vaskülarizasyonundaki artış ve uteroplazental alanda tutulan kan miktarında periferal direncin azalmasına katkıda bulunan diğer faktörlerdir. Total periferal direnç gebeliğin 5. haftasında düşmeye başlar. 16.-34. gebelik haftalarında en düşük seviyeyi görür. Terme yaklaştıkça normale dönmeye başlar (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Ekstraselüler Sıvı: Gebelikte ekstraselüler sıvı atışına yol açan birden fazla faktör vardır. Gebelikte plazma volümündeki artışa bağlı olarak plazma proteinlerinde görece bir azalma olur. Bu durum onkotik basıncın düşmesi ve ekstraselüler alana sıvı geçişi ile sonuçlanır. Gebelik hormonlarına sekonder kapiller permeabilitenin artması, ekstraselüler alana sıvı geçişi ile sonuçlanır. Gebelikte adrenokortikoidlerin artması sodyum ve suyun tutulması ile sonuçlanır. Özellikle

gebeliğin son trimesterında uterusun artan mekanik baskısı venöz dönüşün azalmasına, alt ekstremitelerde venlerde dilatasyona ve venöz basıncın artmasına yol açar. Bu basınç sonucu ekstraselüler alana sıvı geçişi olur. Gebelikte interstisyel aralıkta 2-2.5 litre sıvı toplanır. İncelemeyle fark edilemeyen bu ödem "fizyolojik ödem" olarak adlandırılır. Postpartum dönemde böbrekler sayesinde ekstraselüler sıvı vücut dışına atılır (Taşkın, 2012).

Kardiyovasküler sistem üzerinde gebelikte yaşanan fiziksel değişimlerin yanı sıra stresinde oldukça büyük etkisi bulunmaktadır. Strese maruziyetin etkileri yorgunluk, çabuk sinirlenme olarak kendini göstermektedir. Bunun dışında artmış stres düzeyi fibrinojen ve plateletlerin aktivitesini uyarır. Kan basıncını ve sol ventrikül out putunu artırır. Myokard infarktüsü açısından risk yaratır (Arıbal Kocatürk, 2000)

Kardiyovasküler sistem semptomları ve görülme sıklığı

Çarpıntı: Gebelikte artan kan hacmi ve kalp hızı kadınların günlük yaşantısını olumsuz etkileyecek düzeyde çarpıntı problemine yol açabilmektedir. (Al-Yaseen ve ark.,2013). Ancak bunun dışında stres verici olaylarda somatik sinir sistemini aktive ederek çarpıntı yapabilmektedir (Arıbal Kocatürk, 2000). Kadınların %25'i gebelikleri süresince çarpıntı problemi yaşadıklarını ifade etmiştir (Al-Yaseen ve ark., 2013).

Ödem: Özellikle son trimesterde gözlenen yaygın bir semptomdur. Oluşmasında sıklıkla venöz dönüşün olumsuz etkilenmesi yatmaktadır. Bu durum kimi zaman çok oturma ile kimi zaman sıkı kıyafetler ile ilişkili olabilmektedir (Can Gürkan, 2010). Gebeler %67.6 oranında el ve ayaklarda ödem problemi yaşamaktadır (Coşar Çetin ve ark.,2017).

Variköz venler: Gebelerin %9.5 oranında variköz ven problemi yaşamaktadır (Ikram ve ark., 2018).

4.2.4. Solunum sisteminde yaşanan değişimler

Gebelik sürecinde maternal alanda meydana gelen değişimler ile fetüsün büyüme ve gelişmesi vücudun oksijene olan ihtiyacını artıran temel faktörlerdir (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Oksijen tüketimi gebelik sürecinde yaklaşık %15-20 oranında artmaktadır (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015). Bu artışın fetüs sayısı ile doğru orantılı olduğu da ortaya konmuştur (Alpay Türk, 2015). Artmış olan bu ihtiyacın karşılanması için diyafragma normal seviyesinden 4 cm yükselir. Subkostal açı genişler ve göğüs çapı artar (Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bu anatomik değişikliklerin yanı sıra gebelikte salgılanan progesteron ve östrojenin de solunum sistemi üzerine önemli etkileri bulunmaktadır. Artmış progesteron ile hava yollarını oluşturan düz kaslar dilate olur, böylece hava yolunda ilerleyen havanın karşılaştığı direnç azalır. Göğüs kafesinin esnekliği artar, inhalasyon kolaylaşır. Beyinde solunumu denetleyen bölgenin karbondioksit duyarlılığı artırılarak solunum uyarılır, artmış solunum hızı sayesinde vücuttaki karbondioksit miktarı azalır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelikteki artmış hiperventilasyonmaternal plazamadaki karbondioksit miktarının azalmasına ve solunum alkolozuna olan yatkınlığın artmasına yol açar (Taşkın, 2012). Gebelikte birlikte artmış östrojen miktarı özellikle ağız, burun, farenks ve larenkste vaskülarizasyon artışına yol açar. Bu nedenle gebeler gebeliğin ilk döneminde başlayan ve giderek artan hiperemi, hipersekresyon ve konjesyon yaşamaktadır. Bu durum epistaksis, kulakta konjesyon ve ses tonunda değişiklik ile sonuçlanmaktadır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bu durum gebelerin ağız solunumunu tercih etmeleri ile sonuçlanmaktadır (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Solunum sistemi semptomları ve görülme sıklığı

Solunum sıkıntısı: Gebelikte birlikte uterusun büyümesi diyafragmanın yer değiştirmesine yol açar. Göğüs kafesinin çapı artar. Fonsiyonel rezidüel kapasite ve rezidüel kapasite azalırken, inspiratuar kapasite artar. Progesteronun etkisi ile hava yolları hiperemik ve ödemli bir hal alır. Bu durum gebede soluk alıp verirken güçlük yaşama hissine yol açar. Bu his sıklıkla son trimesterde artar (Özcan ve Oskay, 2014). Gebelerde %26.6 - %68.1 oranlarında solunum sıkıntısı yaşandığı

bilinmektedir (Can Gürkan, 2010; Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Coşar Çetin ve ark., 2017).

Horlama: Gebelik haftasına paralel olacak şekilde görülme sıklığı artmaktadır. Gebelerin %14-46 oranlarında horlama yaşadığı bilinmektedir (Köybaşı Şahin ve Yeşiltepe Oskay, 2017; Kara ve ark.,2018)

4.2.5. Ciltte yaşanan değişimler

Gebelikte yaşanan cilt değişikliklerinin bir kısmı hipofiz, tiroid ve adrenal bezlerdeki endokrin faaliyetler, immünolojik değişimler ve metabolizma artışı gibi maternal alan ile ilgiliyken, bir kısmı ise fetüs tarafından üretilen hormonlar ile ilgilidir. Bunun yanı sıra deriye olan kan akımının artması gibi faktörler de derinin fizyolojik yapısını değiştirmektedir (Bakar Dertlioğlu ve ark., 2011; Taşkın, 2012; Can Gürkan ve Toroman, 2013; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Sıklıkla gözlenen cilt değişimleri; pigmentler, bağ dokular, vasküler yapılar, tırnaklar ve glandlarda ortaya çıkmaktadır (Can Gürkan ve Toroman, 2013). En sık rastlanılan deri sorunları hiperpigmentasyon, melazma/kloazma/gebelik maskesi, linea nigra, hirsutizm, stria gravidarum/stria distensa, spider anjiom, palmar eritem, diazis rekti ve postpartum effluviumdur. (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Hiperpigmentasyon, kloazma ve linea nigra gebelik hormonları ve melanosit stimüle edici hormon miktarındaki artışa bağlı oluşmaktadır. Aynı şekilde hirsutizm de gebelikle değişen hormonal denge ile ilgilidir. Hormonal dengenin değişmesi ve vaskülarizasyonun artması sonucu arteriollerin çevreye doğru genişlemesi ve cilt yüzeyinde görünür hale gelmesi sonucu spider anjiom ortaya çıkar (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Karın duvarının ve karın kaslarının gerilmesi sonucu stria gravidarum oluşabilir. Büyüyen uterusun gerilimine karşı koyamayan karın kaslarında diazis rekti görülebilir (Alpay Türk, 2015).

Cilt semptomları ve görülme sıklığı

Pigmentasyon artışı: Gebelikte cilt ile ilgili en yaygın görülen değişimdir. Gebeler % 64.5 oranında linea nigra , % 63.5- %70 oranında melazma problemi

yaşamaktadır (Christina ve Ambros-Rudolph, 2011; Bakar Dertlioğlu ve ark., 2011; Ikram ve ark., 2018).

Strialar: Gebeler %18.7 - %71.5 oranında deride çatlak problemi yaşamaktadır (Bakar Dertlioğlu ve ark., 2011; Foxcroft ve ark., 2013; Coşar Çetin ve ark., 2017; Ikram ve ark., 2018).

Hirşutizm: Gebeler % 9.5-%20.7 oranında hirşutizm problemi yaşamaktadır (Bakar Dertlioğlu ve ark., 2011; Ikram ve ark., 2018).

Terleme: Gebeler %55- %70.4 oranında terleme problemi yaşamaktadır (Coşar Çetin ve ark., 2017; Ikram ve ark., 2018).

Gebelik dermatozları: Terminolojisi bir hayli karışık olan ve en güncel sınıflandırmaya göre 4 başlık altında (Gebeliğin İntrahapatik Kolestazı, Pemfigoid Gestasyones, Gebeliğin Polimorfik Erüpsiyonu ve Gebeliğin Atopik Erüpsiyonu) incelenen dermatozlar gebelik ve postpartum dönemde ortaya çıkabilmektedir (Christina ve Ambros-Rudolph, 2011; Can Gürkan ve Toroman 2013). Gebelik dermatozları %14.8 oranında ortaya çıkmaktadır (Bakar Dertlioğlu ve ark., 2011).

4.2.6. Nörolojik sistemde yaşanan değişimler

Nörolojik sistemde yaşanan değişimler diğer sistemler göz önüne alındığında minimal düzeydedir. Gebelik süresinde ve doğum sonu dönemde hafıza ve konsantrasyona ilişkin problemler ortaya çıkabilmektedir (Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Hafızanın gebelik öncesi döneme oranla azalmış olduğunu ancak bu durumun geçici olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Alpay Türk, 2015). Büyüyen uterusun pelvik sınırlara baskısı nedeniyle alt ekstremitelerde his kaybı olabilmektedir. Benzer şekilde el bileğinde ödem oluşması sonucu median sinirin sıkışması sonucu "karpal tünel sendromu" görülebilir (Alpay Türk, 2015). Gebelikte görülen fizyolojik değişimler kadar streste nörolojik sistem semptomlarının oluşmasında önemli hazırlayıcı faktörlerden biridir. Sık sık maruz kalınan stres kortizol salınımını uyararak kortizol miktarını artırır. Bu durum kortizon reseptörleri bakımından zengin olan hipokampusü olumsuz etkiler. Zaman yer ve kelime

hafızasında problem yaşanmasına yol açar. Hipokampus aynı zamanda hipotalamus-hipofiz bezi aksına negatif feed back rolüne sahiptir. Ancak yoğun ve sürekli stres maruziyeti geri dönüşümlü/dönüşümsüz hafıza problemlerine yol açabilmektedir (Arıbal Kocatürk, 2000).

Nörolojik sistem semptomları ve görülme sıklığı

Baş ağrısı: Gebeler % 28.5 - % 50.6 oranlarında baş ağrısı yaşamaktadır. (Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014). Psikolojik stresin, etiyojisi tam netleşmemiş olsada gerilim tipi baş ağrısına katkıda bulunduğu bilinmektedir (Cathcart ve ark., 2010). Aynı zamanda stres düzeyi ile ağrı şiddeti arasındaki ilişkide gösterilmiştir (Schramm ve ark., 2014).

Bacak krampları: Gebeler %15.2 - %72.8 oranlarında bacak krampları yaşamaktadır (Hensley, 2009; Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Ölçer ve Bozkurt, 2015; Dönmezve ark., 2018; Srivanitchapom ve ark., 2016).

Karpel tünel sendromu: Gebeler %3.1-%11.1 oranlarında karpal tünel sendromu yaşamaktadır (Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014).

4.2.7. Üriner sistemde yaşanan değişimler

Gebelikle birlikte üriner sistemde hem yapısal hem de işlevsel farklılıklar yaşanmaktadır. Gebeliğin 12. haftasından sonra büyüyen uterus nedeniyle pelviste bulunan organlar yer değiştirir ve hiperemik bir hal alır (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Mesane dokusu hem uterusun mekanik baskısı hem de östrojenin etkisi altındadır. Bu nedenle gebeliğin erken dönemlerinde sık idrara çıkma görülmektedir. Gebeliğin ilerleyen haftalarında ise pelvisten çıkmış uterusun ve progesteronun etkisi ile tonüsü zayıflamış olan mesanede daha az idrara çıkma problemi oluşmaktadır (Taşkın, 2012). Progesteronun relaksasyon etkisi böbreklerde ve ureterlerde de peristaltizmin azalması ile ureterlerin ve renal pelvisin dilate olması ile sonuçlanır. Üriner sistemdeki staz ve gebelikle değişen idrar içeriği üriner enfeksiyonlar için risk oluşturmaktadır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelikle birlikte artan kan volümü, kardiyak output ve fetal atıkların eliminasyonu faktörleri glomerüler filtrasyon hızını artırır. Bu artış gebe olmayan

kadınlara kıyasla % 30-50 daha fazladır. Bu durum gebelerin gebe olmayan kadınlara kıyasla daha düşük kreatinin, üre ve ürik asit düzeyine sahip olmalarına yol açmaktadır. Reabsorbsiyon hızı ile dengelenemeyen artmış glomerüler filtrasyon hızı sonucu gebelikte olağan kabul edilen glikozüri ve proteinüri durumu ortaya çıkar. Glikozüri ve proteinüri fizyolojik nedenlerden dolayı olabilir gibi patolojik nedenlerden dolayı da olabilir. Bu nedenle mutlaka gestasyonel diyabet ve preeklamsi açısından incelenmelidir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Üriner Sistem Semptomları ve Görülme Sıklığı

Pollaküri: Gebelik döneminde, gebelerin %8.33 - %93.9 oranlarında sık idrara çıkma problemi yaşadıkları bildirilmiştir (Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Ölçer ve Bozkurt, 2015; Coşar Çetin ve ark., 2017; Dönmez ve ark.,2018).

4.2.8. Kas - iskelet sisteminde yaşanan değişimler

Gebelikte ortaya çıkan kas iskelet sistemindeki değişimlerden büyüyen uterus ve fazla miktarda salgılanan gebelik hormonları sorumludur. Progesteron ve relaksinin etkisi ile tüm kas iskelet sisteminin esnemesi, uterusun mekanik baskısı ve maternal kilo artışı çoğunlukla postürü etkiler ve gebelere özgü karakteristik görüntüler ortaya çıkarır (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelikte görülen ilerleyici lordoz da bunlardan biridir. Gün geçtikçe büyüyen uterusun öne doğru pozisyonunu dengelemek ve alt ekstremitelerin üzerindeki ağırlık merkezini kaydırmak için lordoz oluşur (Alpay Türk, 2015). Bunun yanı sıra dorsal kifozda artış, dizlerde artmış ekstansiyon ve ayaklarda pronasyonda göze çarpan değişikliklerdir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Hem kas iskelet sistemindeki değişiklikler, hem de büyüyen uterusun mekanik etkisi ile kalça, sırt, bel ve diz ağrıları görülebilmektedir (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebeliğin son dönemlerinde ise periferel sinirlerin etkilenmesi sonucu parasteziler ortaya çıkabilmektedir (Taşkın, 2012). Başın fleksiyonu sonucu ulnar ve median sinirlerin bası altında kalarak üst ekstremitelerde ağrı ve hissizlik oluşması buna örnek verilebilir (Alpay Türk, 2015).

Kas iskelet sistemi semptomları ve sıklığı

Bel ağrısı: Gebelerin bel ağrısı yaşama prevalansı %53.7 - %71 oranlarında değişmektedir (Wang ve ark., 2005; Al-Rashdan ve Al-Hadeed, 2011; Foxcroft ve ark., 2013; Özçelik ve Karaçam, 2014; Sencan ve ark., 2018). Gebelerin % 17 - %49 oranlarında bel omurlarında ağrı yaşadığı bildirilmiştir (Berg ve ark.,1998; Gutke ve ark., 2006).

Huzursuz bacak sendromu: Gebeler %2.9 - %33.8 oranlarında huzursuz bacak sendromu yaşamaktadır (Kır Şahin ve ark., 2007; Hensley, 2009; Focco ve ark., 2010; Foxcroft ve ark., 2013; Çakmak ve ark., 2014; Srivanitchapom ve ark., 2016; Gupta ve ark., 2016). Gebelikte yaygın görülen bu sorunun tam olarak nedeni anlaşılamamıştır. Ancak gebelikte östrojen, progesteron, prolaktin gibi hormon miktarlarının artması, uyku düzensizlikleri, davranış değişiklikleri ve folik asit ile demir miktarlarının değişimi gibi fatörlerin tetikleyebileceği düşünülmektedir (Çakmak ve ark., 2014). İdiyopatik olarak ortaya çıkabildiği gibi parkinson hastalığı, nöropati, demir eksikliği, üremi ve gebelik gibi durumlarda da ortaya çıkabilmektedir. Gebelikte huzursuz bacak sendromu yaşayan olguların bazılarında doğumdan sonrada sorun devam etmesine rağmen çoğunlukla gebelikte ilk kez ortaya çıkan huzursuz bacağın prognozu iyidir (Gupta ve ark., 2016).

4.2.9. Endokrin sistemde yaşanan değişimler

Gebeliğin oluşması ve sağlıklı şekilde devam edebilmesi için endokrin sistemin iyi bir şekilde çalışıyor olması gerekir. Gebelik süresince endokrin bezlerden, trofoblastlardan ve korpus luteumdan farklı işlevlere sahip birçok hormon salgılanır (Taşkın, 2012).

Hipofiz bezi: Gebeliğin oluşabilmesi için gerekli ovumun oluşması sürecinde; hipotalamus tarafından salgılanan gonodotropin releasing hormon (GnRH), hipofiz bezinin anterior lobunu stimüle ederek FSH ve LH hormonunun üretilmesini sağlar. FSH ovumun gelişmesinde rol oynarken, LH korpus luteumun oluşumundan ve devamlılığında sorumludur. Fertilizasyon gerçekleştiğinde plasenta oluşana kadar korpus luteumdan progesteron salgılanmaya devam eder. Gebeliğin oluşmasıyla

düzenli olarak salgılanmaya başlayan östrojen ve progesteron hormonu anterior lobun faaliyetlerini baskılayarak FSH ve LH salınımını inhibe eder. Bu nedenle gebelik boyunca ovulasyon olmaz. Sitotrofoblast ve desidua hücreleri tarafından salgılanan kortikotropin releasing hormon (CRH) hipofiz bezinin anterior lobundan adrenokortikotropik hormon (ACTH) salınımını uyarır. Anterior lobdan salgılanan bir diğer hormon ise tiroid stimüle edici hormondur (TSH). Bu iki hormon maternal metabolik süreçlerde etkilidir. Östrojen hormonu hipofiz bezini uyararak hacimce büyümesini tetikler. Hipofiz bezinin hacimce artışı anterior lobdan salgılanan prolaktin düzeyinde artışı da beraberinde getirir. Prolaktin laktasyonun başlangıcından sorumludur. Posterior lobdan salgılanan bir diğer hormon ise oksitosindir. Oksitosin uterus düz kaslarında kontraksiyon ve meme dokusundan süt dışarı atılmasından sorumludur (Taşkın, 2012 ;Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Tiroid bezi: Tiroid hormonları triyodotironin (T3) ve tiroksin (tetrayodotironin,T4) olmak üzere iki çeşittir. Genel olarak tiroid hormonları metabolik faaliyetlerden, metabolizma hızından, hormon kullanımı, vitamin, mineral, besin ve iyon metabolizmasından, bazı hormonların salınımından, hücrelerin hormonlara olan sensitivitesinin ayarlanmasından, insülin benzeri büyüme faktörü ve büyüme hormonu salınımından sorumludur. Gebelikle birlikte maternal metabolizma hızı arttığı için hem maternal hem de fetal oksijen ihtiyacı artmakta bu durumda tiroid bezinde hiperplazi ile sonuçlanmaktadır. Gebeliğin tiroid bezi üzerindeki etkisi geçicidir. Gebelik sonlanıp maternal metabolizmanın ihtiyacı normale döndüğünde tiroid bezi de eski boyutuna döner. İlk ve ikinci trimesterinde tiroid bezi üzerinde belirleyici olan hormon β -hCG'dir. İlk trimesterde yoğun sonrasında azalarak salgılanan β -hCG hormonu TSH salınımını uyararak serum TSH miktarının yüksek seyretmesini sağlar. Üçüncü trimesterde β -hCG miktarının azalması ile serum TSH miktarı da düşer. İyot plasentanın normal gelişimi içinde oldukça önemlidir. Plasental gelişimde oluşan herhangi bir bozukluk ablasyo plasenta, preeklemsi veya preterm eylem ile sonuçlanabilmektedir. Fetal tiroid bezi 12. haftadan itibaren tiroid hormonu sentezlemeye başlar. Ancak gelişimi devam eden tiroid bezi 18-20. haftaya kadar yeterli hormon sentezleyemez. Tiroid hormon miktarının normalin altında olması serebral korteks, bazal ganglionlar ve koklea gibi tiroid hormonu miktarına duyarlı yapıların gelişimi doğrudan etkiler. Bu nedenle gebeler iyot ihtiyacını iyotlu

tuzlar ya da iyot preparatları ile karşılaşmalıdır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Paratiroid bezi: Gebelikte artan metabolik faaliyetler ve fetal ihtiyaçlar kalsiyuma olan ihtiyacı artırır ve paratiroid bezini stimüle eder. Paratiroid hormonu maternal kalsiyumun kemikten dolaşıma geçmesini sağlar. Bağırsaklardan kalsiyumun geri emilimini artırır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Adrenal bezler: Nedeni tam olarak saptanamamakla birlikte erken gebelik haftalarında ACTH miktarı dramatik şekilde azalır ancak gebelik haftası ilerledikçe ACTH ve serbest kortizol miktarı büyük oranda artar (Alpay Türk, 2015).

Pankreas: Gebelikte fetüsün ihtiyacına paralel olarak, maternal glikoz fetüs tarafından kullanılır. Bu durum maternal alanda insülin ihtiyacını artırır. Bunun yanı sıra aminoasitten glikoz sentezinin sınırlanmış olması, bulantı ve kusma gibi faktörler de hipoglisemi riskini doğurur. İkinci trimesterde HPL hormonu, kortizol ve progesteron diyabetojenik etki yaratır ve maternal hücrelerin insüline olan duyarlılığını azaltır. Serum glikoz düzeyi yükselir. Bu durum fetüsün besin ihtiyacının karşılanması ve pankreasın insülin üretimini stimüle etmesi açısından olumlu bir durum olsa da, pankreas bu ihtiyaca cevap veremediğinde diyabet ile sonuçlanabilmektedir (Taşkın, 2012).

4.3. Gebelikteki Yaşanan Psikolojik Değişimler

Kadının yaşam serüveni içinde bir önemli bir yeri olan gebelik ile birlikte kadın fizyolojik ve psikolojik birçok değişim yaşar. Bu değişimlere ve annelik rolüne uyum sağlaması kadının önceki deneyimlerine göre değişiklik göstermektedir. Kadınların gebeliğe ve gebeliğin getirdiği değişimlere tepkisi birçok değişkene (yaş, eğitim, sağlık durumu planlı gebelik olup olmaması, sosyo kültürel faktörler vb.) bağlıdır. Kadınların gebelik süresince yaşadığı psikolojik değişimlerin şiddeti ve türü trimesterlere göre farklılık göstermektedir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

4.3.1. Birinci trimesterde yaşanan psikolojik değişiklikler

Birinci trimester gebeliğin varlığının ve bu kararın doğruluğunun sorgulandığı, belirsizlik ve ambivalan duyguların içiçe olduğu bir dönemdir. Yaşanan ambivalan duyguların şiddeti gebeliğin kabulüne göre değişmektedir (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bu dönem menstürasyonunun durması, bulantı- kusma, genel yorgunluk hali ve artmış uyuma isteği gibi sorunlar yaşayan kadının gebelikle ilgili olumlu duygularının az olduğu bir dönemdir. Kadın gebeliğinin kendisinin yanı sıra sevdikleri tarafından da kabul gördüğünden ve istendiğinden emin olmak istemektedir. Bu dönemde kadının hem sağlık profesyonelleri tarafından hem de yakın çevresi tarafından desteklenmesi oldukça önemlidir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). İlk trimesterin sonlarına yaklaştıkça kadın yaşadığı fiziksel değişimleri kabul eder ve gebeliği ile ilgili şeylerden mutluluk duymaya başlar. Bu durum gebeliğini kabul ettiğinin göstergesidir (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

4.3.2. İkinci trimesterde yaşanan psikolojik değişiklikler

İkinci trimesterde yorgunluğu azalan, yaşadığı fiziksel şikâyetleri hafifleyen ve bebeğinin hareketlerini hissetmeye başlayan kadın, gebeliği ile ilgili bu olumlu gelişmeler sayesinde daha az ambivalan duygu yaşar (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bu dönemde kadının karnının büyümesi ve gebe görüntüsü kazanması beden imajını olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bebeğinin varlığını kabul eden kadın annelik rolünü benimsemeye ve bebek gelişimi, gebelik süreci ile ilgili bilgi edinmeye başlar (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Tüm bu olumlu gelişmelere rağmen yine de gebeler beklenmedik duygusal değişimler (aşırı alınganlık, ani öfkelenme, aşırı mutluluk vb.) yaşayabilmektedirler (Taşkın, 2012).

4.3.3. Üçüncü trimesterde yaşanan psikolojik değişiklikler

Üçüncü trimesterde gebeliğin sonuna yaklaşıması, gebenin ve fetüsün kilosunun artması gebeliğe ilişkin şikâyetlerin tekrar ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Gebelik semptomlarına ve bedenine alışmakta güçlük çeken gebede beden imajı

olumsuz etkilenmektedir. Bu trimesterde gebenin duygusal destek ihtiyacı artar. Hem yorucu ve uzun bir süreç olan gebeliğinin artık bitmesini ister hem de doğum korkusu yaşamaya başlar (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Üçüncü trimester bebeğin diğer aile üyeleri tarafından isteniyor ve heyecanla bekleniyor olması açısından da oldukça önemli bir dönemdir. Bebeğe ilişkin olası olumsuz bir duyguyu kadın kendi üzerine alabilir ve kötü hissedebilir. Aile üyelerinin ve özellikle partnerin gebeliğe ve bebeğe ilişkin duygu ve düşüncelerini paylaşması ve kadını desteklemesi oldukça önemlidir (Taşkın, 2012).

Psikolojik semptomlar ve görülme sıklığı

Stres: Gebeler birinci trimesterde %19.8, ikinci trimesterde %24.7 ve üçüncü trimesterde %31.7 oranında stres yaşamaktadır (Effati- Daryani ve ark., 2018). Uzun dönem maruz kalınan stres anksiyete, depresyon, konsatrasyon bozukluğu, uyku bozukluğu ve irritabilite ile sonuçlanabilmektedir (Arıbal Kocatürk, 2000).

Anksiyete: Gebeler %19.5 - %77.2 oranlarında anksiyete problemi yaşamaktadır (Aslan ve ark., 2011; Foxcroft ve ark. 2013; Çöpoğlu ve ark., 2015; Kusaka ve ark., 2016). Anksiyetenin trimesterlere göre değişimini inceleyen çalışmaya göre, birinci trimesterde %17.3, ikinci trimesterde %12.2 ve üçüncü trimesterde %27.3 oranında anksiyete yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır (Effati- Daryani ve ark., 2018). Geç dönem yüksek depresyon ve anksiyete düzeyleri gebelik semptomları, obstetrik komplikasyonlar, preterm eylem riski ile fetal ve neonatal sağlığı doğrudan etkileyen kontrol altına alınması gereken durumlardır (Alder ve ark., 2007). Gebelikte tedavi edilmeyen anksiyete preeklamsi riskini 3 kat artırırken, membranların erken rüptürüne ve sezaryana yol açabilmektedir. Gebelik yaşına oranla küçük bebek, değişken APGAR (cilt rengi, kalp atışı, refleks, kas tönüsü ve solunum) puanı, fetüste oluşan hemodinami ve hareket bozuklukları da anksiyetenin fetüs üzerine etkileri arasında yer almaktadır (Çöpoğlu ve ark., 2015).

Depresyon: Gebeler %4 - %65.9 oranlarında depresyon problemi yaşamaktadır (Patkar ve ark., 2004; Aslan ve ark., 2011; Foxcroft ve ark., 2013; Ajinkya ve ark., 2013; Özdamar ve ark., 2014; Çöpoğlu ve ark., 2015; Kusaka ve ark., 2016). Gebelik haftaları ile antenatal depresif bozukluğun prevalansını araştıran çalışmaya

göre; 12–16. gebelik haftasında % 6.1, 22-26. gebelik haftasında % 3.5 ve 32-36. gebelik haftasında %4.4 oranında depresif bozukluk görüldüğü bulunmuştur. Gebelik depresyonunun trimesterlere göre değişimini inceleyen çalışma sonuçlarına göre; birinci trimesterde %22.8, ikinci trimesterde %30.3 ve üçüncü trimesterde %36.6 oranında depresyon görülmektedir (Effati- Daryani ve ark., 2018). Üçüncü trimesterde görülen depresif belirtiler ile postnatal depresyon arasında ilişki olduğu gösterilmiştir (Josefsson ve ark., 2001). Gebeliği isteme ve planlama durumu antenatal depresyonu pozitif yönde etkilemektedir (Bunevicius ve ark., 2009). Gebelikte teratojen etkileri nedeniyle antidepresan kullanımının sınırlı olması depresyonun yetersiz tedavisine yol açmaktadır. Depresyonun istendik düzeyde tedavi edilememiş olması annede ve yenidoğanda istenmeyen sonuçlar doğurmaktadır (Patkar ve ark., 2004).

Psikoz: gebelikte psikozun ilk kez ortaya çıkma riski oldukça düşüktür. Fakat gebelik psikoz tanısı mevcut olan kadınların gebelikte atak geçirme riski vardır (Özdamar ve ark., 2014; Çöpoğlu ve ark., 2015).

4.4. Gebelikte Yaşanan Metabolik Değişimler

Gebelikle birlikte artan gereksinimler metabolik değişimleri beraberinde getirir. Gebeliğin özellikle son trimesterinde bazal metabolizma hızındaki artış %10-20 arasında değişmektedir (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Kilo alımı: Kilo artışının büyük bir kısmını maternal organlar (uterus, meme vb.), fetüs ve vücut sıvıları oluştururken küçük bir kısmını ise anne adayının depoları oluşturur (Taşkın, 2012; Alpay Türk, 2015). Gebelikteki kilo alımı ekonomik durum, gebelik sayısı, yeterli besine erişim, doğum öncesi bakım alma durumu gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Gebelik öncesi beden kitle indeksi göz önüne alındığında beden kitle indeksi 19.0-24.9 kg/m² arasında olan ve normal beden kitle indeksi olarak kabul edilen kadınların gebelikleri boyunca ortalama 9-14 kg almaları beklenmektedir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Karbonhidrat metabolizması: Gebelik boyunca fetüsün glikoz ihtiyacı plasental yol ile maternal alandan karşılanır. Bu nedenle maternal kan glikoz düzeyi gebe olmayan sağlıklı kadına göre 10-20 mg/dl daha düşük seyretmektedir. Aynı durum aminoait düzeyinde de geçerlidir (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Protein metabolizması: Gebelikte artan fetal ihtiyaçları karşılayabilmek için maternal alanda enerji kaynağı olarak protein kullanımı sınırlandırılmaktadır (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Gebelikte ortalama 1000 gr protein doğumda ve doğum sonrası dönemde kullanılmak üzere depolanır (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Depolanan proteinin maternal alan tarafından enerji kaynağı olarak kullanılmaması için dışarıdan gıdalarla yeterli miktarda protein almak oldukça önemlidir. Gebelikte artan kan volümü kan proteinlerinin dilüe olmasına ve onkotik basıncın düşmesine yol açar. Bu nedenle ekstraselüler alana sıvı geçişi gözlenir (Taşkın, 2012).

Yağ metabolizması: Gebeliğin birinci ve ikinci trimesterında yağ sentezi ve dışarıdan besinlerle yağ alımı artar, maternal yağ depoları dolar. Ancak son trimestera gelindiğinde lipolitik aktivite artar veya yağ depolanması azalır. Maternal glikoz ve aminoaitlerin fetüs kullanımına ayrılması yağların maternal metabolizma için enerji kaynağı olarak kullanılması ile sonuçlanır (Alpay Türk, 2015). Yağların enerji kaynağı olarak kullanılması sonucu serum trigliserid oranı gebelik öncesi döneme oranla 2-3 kat artar (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Artmış yağ katabolizması sonucu ketozise yatkınlık oluşur. Plasental yol ile fetüse geçebilen keton cisimleri fetal sinir sistemi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Bu nedenle gebelikte sık sık, küçük porsiyonlar ile karbonhidrat tüketmek oldukça önemlidir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

Su metabolizması: Gebelikte büyüyen fetüs ile maternal organlara bağlı dolaşım stazı, kan proteinlerinin kan hacminin artışına oranla görece azalması ile onkotik basıncın düşmesi, kapiller geçirgenliğin artması ve kortikosteroidlerin artması nedeniyle vücutta su retansiyonu gözlenmektedir. Artan vücut sıvısı maternal ve fetal sıvı ihtiyacını, amniyon sıvısını ve plasental sıvı içeriğini oluşturmaktadır (Taşkın, 2012).

Elektrolit ve mineral metabolizması: Birinci trimesterde serum demir ve ferritin miktarı artarken, ilerleyen haftalarda azalırve dışarıdan demir desteğine ihtiyaç duyulur. Gebelikte serum kalsiyum ve magnezyum düzeyleri azalır. Sodyum ve potasyum retansiyonu görülür (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016).

4.5. Gebelik Semptomları ile Baş Etme Yöntemleri

Gebeler genel sağlık durumlarını iyileştirmek, hastalıklardan korunmak ve sağlık sorunları ile baş etmek gibi çok çeşitli nedenlerden ötürü tamamlayıcı ve alternatif terapilere yönelmektedirler (Holden ve ark., 2015)

4.5.1. Günlük yaşam değişimleri

Diyet: Diyetin düzenlenmesi gebelik semptomları ile baş etmek için bir seçenek olarak görülmektedir. Örneğin, bulantı kusma problemi olan kadınların yağlı, ekşi ve tatlı yiyeceklerden kaçınması, az az ve sık sık yemeleri önerilmektedir (Mazzotta ve Magee, 2000).

B vitamini: Piridoksin (B6) vitamini suda çözünebilen amino asit, yağ, ve karbonhidratların metabolizmasında kullanılan bir koenzim kompleks vitamindir. Siyanokobalamin (B12 vitamini) kan yapımı, renal fonksiyonlar ve büyümeden sorumlu bir vitamindir. Bulantı kusma tedavisinde terapötik olduğu düşünülmektedir. Bulantı kusması olan kadınlar tarafından gebelikte tercih edilmektedir (Mazzotta ve Magee, 2000; Nguyen ve Einarson, 2006).

Egzersiz: Kadınların bazıları düzenli egzersiz alışkanlıklarını gebeliklerinde de sürdürürken, bazıları gebe kaldıklarını öğrendikten sonra doğum eyleminde faydasını umarak egzersize başlamaktadır. Her ne şekilde olursa olsun gebelikte yapılan egzersiz kadını fizyolojik ve psikolojik açıdan desteklemektedir (Akbaşrak ve Kaya, 2008).

4.5.2. Tamamlayıcı ve alternatif terapiler

1991 yılında Amerika’da kurulan Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi (National Center For Complementary and Integrative Health (NCCIH)) tamamlayıcı

ve alternatif terapileri şöyle tanımlar “Tamamlayıcı terapiler; konvansiyonel tıp ile birlikte uygulanan terapileri ifade ederken alternatif terapiler ise; konvansiyonel tıp yerine uygulanan terapileri ifade eder” (NCCIH, 2018).

2012 yılında Amerika’da tamamlayıcı sağlık yaklaşımlarının kullanımını tespit etmek için yapılan anket çalışmasında National Health Interview Survey (NHIS) Amerikalı erişkinlerin %17.7’sinin son 1 yılda vitamin ve minerallerden farklı olarak takviye bir ürün kullandığı tespit edilmiştir. Yaygın olarak kullanılan 10 tamamlayıcı alternatif yöntem şöyledir; %17.7 doğal kaynaklı ürünler, %10.9 derin solunum, %10.1 yoga/ Tai Chi/ Qi Gong, %8.4 kayropratik/ osteopatik manüpilasyon, %8 meditasyon, %6.9 masaj, %3 özel diyet, %2.2 homoepati, %2.1 progresif gevşeme, %1.7 imajinazisyondur (Clarke ve ark., 2015).

Tamamlayıcı ve alternatif terapiler çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. NCCIH’nin güncel sınıflamasına göre tamamlayıcı ve alternatif terapiler şöyledir:

Doğal Ürünler: Bitkiler, vitaminler, mineraller ve prebiyotikler bu grupta yer alan, kolay pazarlanan diyet takviye ürünler olarak adlandırılır (NCCIH, 2018). Tamamlayıcı ve alternatif terapilerden en çok kullanılanı doğal ürünler olup doğal ürünler içerisinde ise en çok kullanılanı %7.8 oranla balık yağı/ omega-3 yağ asididir (Clarke ve ark., 2015).

Zihin ve Beden Uygulamaları: Zihin ve beden uygulamaları çeşitli prosedürleri ve teknikleri içeren eğitilmiş kişiler tarafından yaptırılan ya da eğitimleri verilen uygulamalardır. Sağlığı yükseltmek, refahı artırmak veya mevcut sağlık problemleri ile baş etmek için kullanılır. Yoga, kayropratik, osteopatik manipülasyon, meditasyon ve masaj terapi, akupunktur, gevşeme teknikleri (solunum egzersizleri, imajinazisyon ve progresif gevşeme), tai chi, qi gong, terapötik dokunma, hipnoterapi ve hareket terapileri (Feldenkrais Yöntemi, Alexander Tekniği, Pilates, Rolfing Yapısal Entegrasyon ve Trager Psikofiziksel Entegrasyon) bu grupta yer alır (NCCIH, 2018). 2012 NHIS’e göre yetişkinler tarafından kullanılan en popüler zihin beden uygulamaları sırasıyla; %9.5 yoga, %8.4 kayropratik/ osteopatik manipülasyon, %8 meditasyon ve %6.9 masaj terapidir. Yoga yapanların sayısı gün

geçtikçe artmaktadır. Amerika’da 2012 yılında yoga ile ilgilenenlerin sayısı 2002 yılında yoga ile ilgilenenlerin neredeyse 2 katı olmuştur (Clarke ve ark., 2015).

Diğer Tamamlayıcı ve Alternatif Uygulamalar: Doğal ürünler ile zihin ve beden uygulamalarına girmeyen tamamlayıcı alternatif uygulamalar bu başlık altında incelenir. Ayurveda tıp uygulamaları, geleneksel Çin tıbbi uygulamaları, homeopati ve natüropati diğer tamamlayıcı ve alternatif uygulamalara örnek verilebilir (NCCIH, 2018).

4.5.3. Gebelikte tamamlayıcı ve alternatif terapi kullanımı

Gebelik, mood değişimleri, üzüntü ve konfüzyon gibi sorunlar yaşayan kadınlar olası bir mental hastalık stigmatına maruz kalmamak için bu tarz belirtileri yaşadıklarını sağlık profesyonelleri ile paylaşmaktan çekinmekte ve alternatif ve tamamlayıcı terapilere yönelmektedirler (Weiver ve Beal, 2004).

2005 yılında yapılan bir çalışmaya göre gebelerin % 62’si gebelikleri süresince alternatif ve tamamlayıcı terapi kullandıklarını ifade etmişlerdir (Wang ve ark., 2005). Kadınların % 61’i masaj, % 45’i akupunktur, % 43’ü gevşeme, % 41’i yoga ve % 37’si kayropratik yöntemini kullanmıştır (Wang ve ark., 2005). Doğum sonu dönemde kadınlar depresyon, stres ve halsizlik için farmakolojik yöntemlerin yerine non-farmakolojik yöntemler olan aromaterapi, masaj ve rahatlama tekniklerini tercih etmeye başlamışlardır (Freeman, 2009). Ülkemizde ise gebelerin tamamlayıcı ve alternatif terapi tercihleri; % 82.3 oranında fitoterapi, % 81.4 oranında dua, % 68.3 oranında vitamin, % 45.1 oranında masaj ve % 3.6 oranında aromaterapidir (Kılavuz, 2017).

4.6. Yoganın Tanımı ve Tarihçesi

Günümüzde yoganın kaç yıllık bir geçmişi olduğu tam olarak bilinmemekle birlikte yoga ile ilgili en eski kanıtlara Hindistan ve Pakistan arasında yer alan bir bölge olan Indus Valley’deki taş oymalarında rastlanmıştır. Yoga asanalarının ve figürlerinin yer aldığı bu taş oymalarının M.Ö. yaklaşık 3000 yıl önceye işaret ettiği

düşünülmektedir. M.Ö. yaklaşık 2500 yıl önce yazılmış olan Veda'larda da yoga ile ilgili bilgilere rastlanmıştır (Rathfisch, 2015).

Yoga kavramı, Yoga Sutra'dan köken alan ve M.Ö. 3000 yılında bir Sanskrit âlimi ve Hintli bir doktor olan Patanjali tarafından yazıldığı iddia edilen fiziksel yoga duruşlarının bir tanımından kaynaklanan Sanskritçe bir sözcüktür. Patanjali'ye göre yoga " bağlanmak veya bir araya gelmek " demektir (Jiang ve ark., 2015)

Yoga, Sanskritçe'deki "yuj/yug" kelimesinden türetilmiştir ve bağlamak, bağlanmak, birleşmek, bir olmak, birleştirmek, bütünlük, dikkatini çekmek veya bir alana yoğunlaşmak anlamına gelmektedir (Iyengar, 1979; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Yoga milattan önceki yıllara ait yazılı kaynaklarda bireyin kendini tanıması ve zihnin maksimum bilince ulaşmasını hedefleyen sistemler olarak tanımlanmaktadır (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Sanıldığı aksine yoga bir din veya inanç değil, beden zihin ve spiritüel dengenin insan gelişimi için önemine dikkat çeken, dünyanın en eski sistemlerinden biri olan, felsefi bir yaklaşım ve yaşam bilimidir (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017; Rathfisch, 2015). Felsefi gözle yogaya bakıldığında, yoga; "bireysel ben (Jivatma)" ile "evrensel ben (Paramatma)" kavramlarının birleşmesini ifade etmektedir. Bu birleşme ve buluşma "ben" kavramının tümüyle yok olduğu saf ve mükemmel bilinçlilik düzeyinde gerçekleşmektedir. Bunun için yoga bedeni, duyguları ve zihni bir araya getiren içsel ve dinamik bir deneyimdir (Rathfisch, 2015).

Yoga beden ve zihnin birlikteliğini amaçlayan derin solunum (pranayama), meditasyon ile poz/duruşlardan (asana) oluşan bir uygulamadır. 1980'li yıllarda Hindistan'da sadece erkeklere özgü bir uygulama olarak ortaya çıkan yoga, 1920'li yıllarda araştırmacı Jagannath Gune'nin, "Kaivalyadhama Sağlık İle Yoga Araştırma Birimi"ni kurması ile sağlık ve zindelik kavramları ile birlikte anılmaya başlamıştır. Yoganın kadınlar arasında yayılması ve popüler olması 1930'lu yılların sonlarına doğru olmuştur (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Yoga zihinsel, ruhsal, duygusal ve etik öğretileri bünyesine barındıran kapsamlı ve bütüncül bir yaklaşımdır (Iyengar, 1979; Günay, 2013; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Yoganın temel ilkeleri bilge insan Patanjali tarafından yama,

niyama, asana, pranayama, prathayara, dhara, dhyana ve samadhi olmak üzere başlıca 8 basamak (aşanga) olarak tanımlanmıştır (Iyengar, 1979; Günay, 2013; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Bu basamaklar ahlak kuralları ile başlar, özgürleşme ve kurtuluş ile biter. Nihai hedef olan kurtulma ve özgürleşmeye erişebilmek için her basamağın anlaşılması ve gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu sekiz basamak aslında bireyin yoga ile olan yaşam serüveninin aşamalarıdır (Rathfisch, 2015).

Yama: Zarar vermekten, yalan söylemekten, çalmaktan, saplantılardan kaçınmak vb. evrensel ahlak kurallarına uymak anlamındadır (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Niyama: Kendine hâkim olma, negatif olan şeylerden uzaklaşıp pozitif olan şeylere yaklaşarak, belli bir disiplin ile kendini arıtma, öz disiplin kazanma saf, sade, temiz ve hoşnut bir şekilde tanrıya teslim olma olarak tanımlanır (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Asana: Vücudun belli şekillere sokulması, postür ve duruş anlamındadır. Beden ve zihnin fiziksel, zihinsel, ruhsal ve fonksiyonel sağlığa ilişkin eğitilmesine yönelik uygulamaları tanımlar (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Pranayama: Belli bir ritme göre nefes alıp verme, solunumu denetlemeyi ifade eder. Amaç temel içgüdüleri ehlileştirmek ve zihni kontrol altına almaktır (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Pratyahara: Algıların denetlenmesi, duyuların dışa dönük akışının kontrol edilmesi vasıtasıyla zihnin dış dünyadan çekilerek azad edilmesi ve dünyevi zevklerden arınmak anlamındadır (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Dhara: Konsantrasyon, belli bir şeye odaklanma anlamına gelir. Amaç bilinci yönlendirmek ve dikkati bir noktada toplamaktır (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Dhyana: Derin düşünme, bir nevi sürekli meditasyon halinde olma durumudur. Bu aşamada zihin tam bir denetim altına girmiştir. Varlık kaynağına erişmiş akıl ve bilinç enerjisi ruhla çözülmüştür (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Samadhi: Süper bilinçlilik hali kurtuluş anlamına gelir. Meditasyon ile ulaşılabilecek son noktadır. Bu noktada duyular ve beden dinlenme halindeyken, akıl ve ruh uyanık haldedir. Diğer varlıklardan farklı olma hissi kaybolmuş, kişide varoluşun özü olan ruhu dışında hiçbir şey kalmamıştır (Iyengar, 1979; Rathfisch, 2015; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Yama ve niyama yoga yapan kişinin tutkularını ve duygularını kontrol altına alırken, asana vücudu sağlıklı ve doğayla uyumlu hale getirir. Pranayama ve pratyahara solunumu regüle ederek zihni arzulanan nesnelere egemenliğinden kurtarmaya yardımcı olur. Dhara, dhyana ve samadhi ile kişi ruhunun derinliklerine iner ve yaratıcı ile uyum içinde olur (Iyengar, 1979).

Yoga, insanı fiziksel, ruhsal, mental, duygusal ve entellektüel alan olmak üzere 5 boyutta ele almakta ve asana, pranayama ve meditasyon olmak üzere 3 ana bölümden oluşmaktadır (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

4.6.1. Yoga çeşitleri

Yoganın birçok çeşidi vardır. Bunlar içerisinde en yaygın olanları bhakti yoga, karma yoga, jhane yoga, hatha yoga, raja yoga ve kundalini yogadır (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Bhakti yoga: Bahkti kutsal kabul edilmiş olan değerlere kalbini açmak ve adanmak anlamındadır. Yapılan her şeyin sevgi ile yapılması bakış açısından dolayı " Sevgi yogası " olarak bilinmektedir (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017; Günay, 2007).

Karma yoga: Eylem yogası olarak bilinir (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Karma sözcüğü Sanskritçe yapmak anlamındaki "kri" kökünü içinde barındırır. Bu nedenle tüm eylemler karmayı ifade eder (Yogeshwar, 1994). Karmaya göre yapılan

her türlü eylem sebep ve sonuç ilişkisi içerisinde incelenir. Yoga çeşidinde amaç eylemlerin kutsal olana erişmek için yapılması düşüncesidir (Günay, 2007).

Jhane yoga: Bilgi ve bilgelik yogası olarak bilinir (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017; Günay, 2007). İnsanın ilahi bir varlık olduğu ve her insanın tanrının yeryüzündeki parçası olduğu inancına dayanır (Yogeshwar, 1994). Günümüzde Batı'da da yaygın şekilde uygulanan hatha yoga jhane yogada yapılan meditasyonun etkinliğini artırmak için geliştirilmiş uygulamalardan bir tanesidir (Günay, 2007).

Hatha yoga: Vücudun düzgün ve esnek olmasını sağlamak için planlanan asanaların nefes egzersizleri, meditasyon, esnemeler ve dinlenme pozu ile birleştirildiği yoga çeşidir (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017; Luu ve Hall, 2016). Hatha yogada amaç yoga yapan kişileri raja yogaya hazırlamaktır (Günay, 2007). Ashtanga yoga, Iyengar yoga ve yin/yang yoga hatha yoga örnekleri olarak sayılabilir (Luu ve Hall, 2016).

Raja yoga: Patanjali tarafından geliştirilmiştir. Ashtanga yoga olarak da adlandırılır (Günay, 2007). Mental konsatrasyon yöntemi olarak ifade edilebilir. Vücudumuz mevcut durumdayken zihin enerjisini yüzlerce farklı alana dağıtarak boşa harcamaktadır. Düşüncelerimizi sakinleştirmeye ve bir alana odaklanmaya çalıştığımızda yüzlerce istenmeyen düşünce ve dürtü zihne üşüşür ve buna engel olur. Raja yogada amaç zihnin ve düşüncelerin kontrol altına alınmasıdır. Bu nedenle raja yoga psikolojik yogadır. Bir olmaya giden psikolojik yoldur (Yogeshwar, 1994).

Kundalini yoga: Uyuyan yılan anlamına gelen kundalini yogada amaç sakral bölgede yer aldığı düşünülen enerjinin ortaya çıkarılmasıdır (Günay, 2007).

4.6.2. Yoganın içinde barındırdığı uygulamalar

Konsatrasyon (Imgeleme/Meditasyon/Dhyana): Meditasyon kelimesi Sanskritçe bilgelik anlamına gelen " medha " kökünden türetilmiştir. Sıradan bir bakış açısı ile bakıldığında meditasyon sadece ibadet ya da dua olarak algılanabilmektedir. Ancak meditasyon bundan öte bir anlama sahiptir. Meditasyon farkındalığı ifade etmektedir (Kumar, 2007). Meditasyon düşüncelerin arkasında yer

alan durumların farkına varma, yoğunlaşma ve manevi/spiritüel dinlenme olmak üzere bireylerin 3 alanda gelişmesine olanak veren bir uygulamadır. Bu becerileri edinmek bireyin düşünceler tarafından esir alınmasının önüne geçer. Zihnin tanıklık ettiği düşüncelerden ziyade içsel durgunlukta ürettiği düşüncelerin farkına varmasını sağlar (Nurriestams ve Nurriestams, 2013). Farkındalık ve meditasyon doğrudan ve dolaylı olarak etki ederek iyilik halini artırır. Meditasyon uygulayıcıları genellikle hoş duyguların gelişiminden bahseder ancak düzenli yapılan pratik sakinlik ve dinginliğin de gelişmesine katkı sağlayabilir. Meditasyonun bazı türlerinde uygulayıcılar sevgi yoluyla etraflarında olan bağlantıyı genişletmeye çalışmaktadırlar. Farkındalık yoluyla yemek yeme, çalışma vb. gibi meditasyon olarak değerlendirilmeyecek olan aktivitelerle bile pozitif duygularda artış gözlenebilmektedir (Zerbo ve ark., 2017). Meditasyonun beden üzerindeki fiziksel ve psikolojik etkileri şöyledir:

- Metabolik hızı ve kalbin iş yükünü azaltarak derin dinlenme sağlar.
- Kortizol miktarını azaltarak stresle baş etmeyi destekler.
- Serbest radikalleri azaltarak birçok hastalığın ve yaşlanmanın etiyolojisini oluşturan doku hasarını kontrol altına alır.
- Yüksek kan basıncını kontrol altına alır.
- Yüksek stres ve anksiyete düzeyini kontrol altına alarak cilt direncini artırır.
- Kolesterol düzeyini düşürür.
- Akciğerlerdeki hava akışını geliştirerek soluk alıp vermeyi kolaylaştırır.
- Daha genç görünmeyi sağlar.
- Anksiyete ve depresyonu azaltır.
- Beyin dalgalarının uyumunu güçlendirir.
- Emosyonel dengeyi sağlar. Mutluluğu artırır.
- Hafızayı güçlendirir.
- Farkındalığı artırır ve kişinin kendisini olduğu gibi kabul etmesini sağlar (Kumar, 2007).

Düzenli yapılan meditasyon ile duygu durum bozuklukları ve anksiyete düzeylerinin azaldığı gösterilmiştir (Basso ve ark., 2019). Bunun yanı sıra meditasyonun ağrı yönetimi, fibromiyalji, gerilim tipi baş ağrısı, irritabl bağırsak sendromu, ülser, uykusuzluk, premenstüral sendrom, infertilite, ilaç bağımlılığı ve yaşam beklentisi üzerine de olumlu etkisi olduğu bilinmektedir (Kumar, 2007).

Asanalar: Sanskritçe bir kelime olan " asana " kelimesi " yoga duruşu/pozu " demektir. Asana " konforlu ve kararlı duruş " anlamına gelmektedir. Asanaların amacı ideal hareket kabiliyeti ile rahatlamanın kombinasyonunun yaratılmasıdır. Asanalar kasları güçlendirmek ve geliştirmek için yapılan egzersizlerle ya da jimnastik ile karıştırılmamalıdır. Çünkü asanalar vücudun endokrin, sinir ve dolaşım sistemlerini güçlendiren, arındıran ve dengeleyen özel pozisyonlardır. Asanalar düzenli şekilde uygulandığında;

- Vücut dayanıklılığı artar.
- Omurga esnekliği artar.
- Vücut toksinlerinden arınır ve ideal ağırlığına ulaşır.
- Enerji düzeyi artar.
- Dolaşım sistemi güçlenir.
- Kan basıncı normal aralığında seyreder.
- Stresle baş etmek kolaylaşır.
- Olumlu duygular artar.
- Olumsuz duygular azalır.
- Fiziksel ve duygusal sağlık parametreleri iyileşir.
- Aynı zamanda endokrin bezleri uyarak sekresyonlarını canlandırır ve dengeler (Kumar, 2007).

Pranayama: Pranayama yoganın hayati, bilimsel ve teröpatik yönünü oluşturmaktadır. pranayama kontrollü solunum hareketiyle yaşam enerjisinin tutulmasıdır çünkü prana "yaşam kaynağı" demektir. Pranayı kontrol eden kişi evrenin tüm güçlerini (yer çekimi, manyetizma vb.) kontrol edebilir. Pranayama inhalasyon, retansiyon ve ekshalasyon aşamalarından oluşmaktadır. Pranayama bu üç bileşeni ile abdominal kaslara masaj yapar ve iç organların çalışmasını stimüle eder.

Bu organların düzgün çalışması ile hayati enerji sistemlere akar. Pranayamanın etkili olup olmaması inhalasyon, retansiyon ve ekshalasyon oranlarına bağlıdır (Kumar, 2007).

4.6.3. Gebelikte yoga

Her kadın gebeliği farklı şekilde deneyimler ve farklı fiziksel ve duygusal belirtiler yaşar (Jiang ve ark., 2015). Gebelikte yaşanan değişimler ve yaşam tarzı hem anneyi hem de fetüsü fizyolojik ve psikolojik açıdan etkiler (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Gebelikte yapılabilecek egzersizlere ilişkin ilk kapsamlı sorgulamayı 1781 yılında Alexander Hamilton " Ebelik Üzerine Bilimsel Bir İnceleme " isimli eserinde yapmıştır. Hamilton bu çalışmasında gebelerin bedeni ve zihni rahatsız edecek egzersizlerden (atlı araba ile yolculuk, dans vb.) kaçınmaları gerektiğini ifade etmiş, orta düzeydeki egzersizlerin yapılmasını da tavsiye etmiştir. 19. Yüzyılda yapılan, doğum çıktıları ile egzersiz arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda yoğun fiziksel aktivite ile düşük doğum ağırlığı arasında pozitif ilişkinin saptanması sonucu birçok ülkede gebelik esnasında ve postpartum dönemde kadınların çalışması yasal düzenlemeler ile engellenmiştir. 20. yy'a gelindiğinde ise gebelik dönemindeki fiziksel aktiviteye ilişkin kısıtlamalar bilimsel çalışmalardan ziyade kültürel değer ve inançlar nedeniyle olmuştur. 1940-1950'li yıllara gelindiğinde orta düzeyde bir fiziksel aktivite önerilirken, gebelerin spor yapması tavsiye edilmemiştir. 1951 yılında " Doğum Öncesi Egzersizler " kitabını yazan Vaughan İngiliz kadınların hareketsiz yaşamını eleştirmiş ve gebelikte yapılan düzenli egzersizin fiziksel ve psikolojik faydalarına vurgu yapmıştır. 1970 ve 1980'lerde iyi hissetmek ve insanın kendi bedeni üzerinde kontrol sahibi olma arzusu ortaya çıkmıştır. Son 20 yılda ise patolojik durumların dışında gebelik ve egzersize ilişkin bakış açısı genişlemiştir (Rathfisch, 2015).

Gebelik ve yoga kavramları 20. yüzyıldan beri birlikte anılmaktadır. Yoga bütüncül bakış açısı ile gebelik öncesinde, gebelikte, doğumda ve doğum sonrası dönemde gebe ve ailesi için önemli bir uygulamadır (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Yoga β -endorfin ve nörotransmitter salınımını etkileyerek fizyolojik

venörofizyolojik değişime yol açar. Duygusal değişimden sorumlu dopamin veseratonin salınımı üzerine etki ederek gevşemeyi sağlar. Böylece stres düzeyi üzerine olumlu etkide bulunur. Gebeliği boyunca düzenli yoga yapan kadınların stres, anksiyete, depresyon, yorgunluk, kas spazmı, ağrı ve uyku problemleri gibi gebelikte yaşanan problemleri daha az yaşadıkları gözlenmiştir. Zayıf kan dolaşımı, ödem, aşırı kilo alımı, idrar problemler gibi gebelikte sıklıkla yaşanan problemlerin yanı sıra perine kaslarının, uterusun ve omurganın güçlendirilmesinde yoga oldukça başarılıdır. Yoga uygulamasında asanalar ile kazanılan öz disiplin ve zihinsel rahatlık yaratma becerisi, doğum esnasında kontraksiyonların daha az anksiyete ile karşılanmasını, kontraksiyonlar arasında gevşeyerek dinlenmenin daha kolay olmasına olanak sağlar. Gebelik süresince yapılan yoga kasların etkinliğini artırır, doğum eyleminin sağlıklı olmasını, doğum ağrısı olarak adlandırılan kontraksiyonlar ile uyumlu olmayı sağlar. Uterusa olan kan akımını artırır ve bebeğin dolaşımını rahatlatır. İçgüdüleri ve sezgileri güçlendirir, anne bebek iletişimini artırır. Kadının bedenine olan güvenini artırarak doğum korkusu ile baş etmesini olumlu yönde destekler (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

4.6.4. Gebelik yogasının etkileri

Son yıllarda yoganın gebelik sürecine olan katkısını araştıran çalışmaların sayısı giderek artmaktadır. Bu çalışmalar ışığında;

Yoganın gebelikteki psikolojik etkileri

Gebelik kadının manevi doyumunun yüksek olduğu, birçok olumlu duygunun yaşandığı genellikle mutlu bir deneyim olmasına karşın stres, anksiyete, aşırı yüklenme gibi olumsuz duyguların da yaşanabildiği bir dönemdir. Gebelikte yaşanan endokrin değişimler ve gebe olmanın kadının yaşamına getirdiği ya da getireceği yenilikler gebeliği normal yaşama göre nispeten daha stresli bir hale getirmektedir (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Yoganın gebelikteki psikolojik etkilerini araştıran çalışmalara bakıldığında;

Gebelikte ikinci ve üçüncü trimesterde düzenli olarak yapılan yoga, prenatal egzersizlere göre anksiyete ve depresyonu azaltmada daha etkilidir (Satyapriya ve

ark., 2013). Bu dönemde yapılan yoga kortizol hormon miktarını düşürmekte immün biomarkır olan IgA miktarını artırmaktadır (Chen ve ark., 2017). Yoga ile ilgili randomize kontrollü çalışma sonuçlarına göre; yoga psikososyal iyilik halini pozitif yönde etkiler (Jiang ve ark., 2015), yaşam kalitesini yükseltir, stresi azaltır (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). 2. ve 3. trimesterdeki gebelerle yapılan çalışmada, deney grubunda bulunan gebelerin anksiyetelerinin daha düşük olduğu ve yoganın gebelikte yaşanan anksiyetenin azaltılmasında etkili bir yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Khalajzadeh ve ark., 2012). Field ve arkadaşlarının (2013) yoga ve sosyal destek grubunun anksiyete, depresyon ve kortizol miktarı üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmaya göre; her iki grupta da prenatal depresyon ve anksiyete azalırken, yoga yapan grupta sosyal destek grubuna göre depresyon, anksiyete ve öfke daha az görülmüştür (Field ve ark., 2013). Prenatal dönemde yapılan hatha yoganın, standart bakım hizmetleri ile kıyaslandığı çalışmada depresyon belirtileri gebelikte ve postpartum dönemde değerlendirilmiş ve yoganın o anda ki ruh halini olumlu yönde etkilediği görülmüştür (Bershinsky ve ark., 2014). Kalp hızındaki değişim vücutta strese verilen tepkinin otonomik bir göstergesi olmasına ve yoga uygulamasının riskli gebeliklerde bile pozitif etkilerinin gösterilmiş olmasına karşın; yoganın algılanan stres seviyesine ve gebelik esnasında otonomik yanıtlar üzerine etkisini inceleyen sadece bir çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmada yoga öncesi ve sonrasında kalp hızındaki değişim ölçülmüş ve karşılaştırılmıştır. Yoga grubundaki gebelerde stres ortalama %31.6 azalmış, kontrol grubundaki gebelerde ise %6.6 oranında artmıştır ve fark anlamlıdır. Sonuç olarak yoganın stresi azalttığı ve sağlıklı gebelerde strese uyarlanabilir otonomik cevabı geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır (Satyapriya ve ark., 2009). Yoga uygulamasına katılan gebelerdeki depresyon semptomlarında belirgin bir azalma olurken depresyon ölçeğinden aldıkları ortalama puanlarda klinik olarak anlamlı düşüşler olmuştur (Battle ve ark., 2015). Yoga programı sonrasında orta dereceli depresyonun hafif dereceli depresyona gerilediği gösterilmiş olup yoganın depresif belirtileri olan kadınlarda ruminatif düşünceyi yönetmek için bir araç olabileceği gözlenmiştir (Schuver ve Lewis, 2016). Kusaku ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptıkları çalışmaya göre gebelerdeki duygu durum değişiklikleri puanları yoga uygulaması ve sonrasında şöyle değişmiştir; anksiyete %72.2'den %60'a, depresyon %65.9'dan %57.1'e, öfke ve düşmanlık %77.2' den

%48.6'ya, yorgunluk %81.8'den %74.3'e ve konfüzyon %79.5'den %68.6'ya gerilemiştir. Ayrıca fiziksel ve mental dayanma gücü skorları da önemli ölçüde artmıştır (Kusaka ve ark., 2016).

Yoganın gebelikteki fizyolojik etkileri

Gebelik boyunca fetal ihtiyaçları karşılamak için kalp debisinde, kalp hızında, plazma hacminde artış vb. gibi fiziksel adaptasyon süreçleri yaşanır (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Yoga gebelik sürecinde değişen vücudun ihtiyaçlarını karşılamak perine kaslarını ve uterusu güçlendirmek, omurgayı desteklemek, kan basıncı ile ilgili dalgalanmalar, kilo artışı, üriner problemler, ödem ve yorgunluk gibi gebeliğin yaygın sorunları ile başa çıkmada oldukça etkilidir (Rathfisch, 2015).

Yoga uygulamasının temel basamaklarından biri olan pranayama, solunum hareketlerinin bilinçli manipülasyonu ile akciğer parankim dokusunun ve vagal sinirin gerilmesiyle parasempatik aktivite uyarılır. Bu durum kan basıncında, kalp hızında ve metabolik faaliyetlerin hızında azalmayla sonuçlanan fizyolojik bir tepkiye sebep olur (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Üçüncü trimesterde olan primigravidalar ile yoganın gebelikte yaşanan rahatsızlıklara ve doğuma ilişkin öz yeterliliğe olan etkisinin araştırıldığı çalışmada; yoga yapan grubun kontrol grubuna oranla daha az gebeliğe bağlı rahatsızlık yaşadığı ve doğum eyleminin aktif fazında öz yeterliliklerinin daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşılmıştır (Sun ve ark., 2010). Yoga çalışmasında uygulanan asanalar ile zihinsel rahatlık ve disiplin yaratma becerisi, doğum eylemi esnasında zihinsel rahatlık oluşturarak kontraksiyonların daha az anksiyete ile karşılanmasını ve kontraksiyonların arasında gevşemeye olanak sağlar (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017).

Gebelik tüm sistemleri etkilemekte ve bir takım değişikliklere yol açmaktadır. Uyku düzeni ve kalitesi de gebelikten etkilenmektedir. Gebelik sürecinde yaşanan uyku problemlerinin insidansı bilinmemekle birlikte gebelerin 1. trimesterde uyku problemlerinin başladığı ve 3. trimesterde pik yaptığı bilinmektedir (Köybaşı Şahin ve Yeşiltepe Oskay, 2017). Gestasyonel hafta ile uyku kalitesi arasında ters orantı

vardır. Gebelik haftası arttıkça uyku kalitesi azalmaktadır (Çoban ve Yanikkerem, 2010). Beddoe ve arkadaşları (2010) ikinci ve üçüncü trimesterde yapılan yoganın uyku üzerine etkisini incelemiş ve ikinci trimesterde yogaya başlayan gebelerin üçüncü trimesterde başlayanlara göre uyku problemlerinin daha fazla azaldığını saptamıştır. Buna dayanarak maternal uyku kalitesini artırmak ve uyku problemleri ile baş edebilmek için yoganın kullanılabilirliği önerisinde bulunmuştur (Beddoe ve ark., 2010). Literatüre bakıldığında yoganın, bel ağrısı, bacak ağrısı, uykusuzluk, kas gerginliği ve kas ağrısı gibi çok çeşitli alanlara olumlu etki ettiği gözlenmektedir (Sun ve ark., 2010; Field ve ark., 2013). Gebelik sırasında yapılan yoganın yaşam kalitesi, öz yeterlilik, doğum eylemi esnasındaki ağrı ve rahatsızlık ile doğum kilosunu ve preterm eylem sayısı gibi doğum değişkenleri üzerine olumlu etkisi olduğu gözlenmiştir (Kannan ve ark., 2015). Narendran'ın çalışmasına göre (2005) yoga terapisi yapan grubun preterm doğum oranında istatistiksel olarak anlamlı bir düşme olurken, gestasyonel haftası küçük olan fetüslerde gebelik hipertansiyonu ile ilişkili olan intrauterin gelişme geriliği ile idiyopatik intrauterin gelişme geriliği insidansında azalma olmuştur. Gebelik hipertansiyonuna ilişkin sezeryan doğum insidansı azalmakla birlikte yoga yapan grupla yapmayan grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır (Narendran ve ark., 2005). Antenatal yoga uygulaması sonucu gebelikte yaşanan maternal ve fetal semptomların azaldığı (Sun ve ark., 2010; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017), fiziksel iyilik halinin olumlu yönde etkilendiği (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017) ve doğumun etkinliğinin arttığı gözlenmiştir (Sun ve ark., 2010). Antenatal yoganın gebelik semptomlarına ilişkin etkisi özellikle 38. - 40. gebelik haftası arasında kendini göstermiştir. Doğumun aktif fazında ve ikinci evresinde yoga yapan grubun öz yeterliliğinde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olmuştur (Sun ve ark., 2010). Gebelikte düzenli uygulanan yoga postpartum dönemde vücudun eski haline dönmesini hızlandırır ve enerji seviyelerinin yeniden inşa edilmesini sağlar (Rathfisch, 2015).

4.6.5. Gebelik yogası ve hemşirelik

Bilim ve teknoloji alanlarındaki gelişmeler ile globalleşme mevcut bilgi ve uygulamaları değiştirmiş, tüm meslek grupları gibi hemşirelik mesleği de bu durumdan etkilenmiştir (Taşkın, 2012; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Mevcut

hemşirelik bakış açısı ve rolleri değişmiş, hastalık ve tedaviye yönelik bakım anlayışı yerini sürekli ve bireylerin aktif katılımlarının olduğu bakım anlayışına bırakmıştır. Bu yeni bakım anlayışı ile odak noktası hastalıktan bireye kaymış ve bireyi tüm yönleri ile ele almanın önemi vurgulanmıştır (Taşkın, 2012). Holistik bakım felsefesi olarak adlandırılan bu yeni bakış açısı bireyin beden, zihin, duyu ve spirütüel ihtiyaçlarına hitap eden müdahaleleri kapsamaktadır (www.ahna.org.tr, Erişim tarihi:02.11.2018). Öyle ki Libster Holizm kavramını "bütünleştirici hemşirelik sanatı" olarak tanımlamaktadır (Snyder ve Lindquist, 2010). Amerikan Holistik Hemşireler Birliği'de (ANHA) benzer şekilde hemşirelik mesleğinin özünde fiziksel, duygusal, mental ve spirütüel alanlara yönelik problemlere karşı önleyici, destekleyici ve iyileştirici becerilerin varlığına dikkat çekmekte, gün geçtikçe popülaritesi artan ve çoğunlukla holistik bir felsefeye temellendirilen tamamlayıcı ve alternatif terapilerin holistik hemşirelik bakımı kapsamında hemşirelik girişimi olarak planlanıp uygulanabilir olmasını beklemektedir (Snyder ve Lindquist, 2010; www.ahna.org.tr, Erişim tarihi:02.11.2018). Tüm ülkelerde yaygın bir hal alan tamamlayıcı ve alternatif terapiler hemşirelik rollerinde, girişimlerinde, eğitiminde ve araştırmalarında yeni bakış açılarının geliştirilmesi ihtiyacını doğurmaktadır. Bu doğrultuda dünyada olduğu gibi ülkemizdeki hemşireler de tamamlayıcı ve alternatif terapiler üzerinde çalışmaya başlamıştır. Hemşireler tarafından yapılan tamamlayıcı ve alternatif terapileri konu alan bilimsel araştırmalar günden güne artmaktadır (Baykal, 2008; Polat, 2013; Koç, 2013; Gök Metin 2015; Çapa Görgöz, 2015; Doğan, 2015; Kizir 2016; Beyliklioğlu, 2017; Karataş, 2017; Gökdere Çınar, 2018). Ancak tüm bu olumlu gelişmelere rağmen tamamlayıcı ve alternatif terapilerin ülkemizdeki yasal boyutu incelendiğinde 27 Ekim 2014 tarihinde 29158 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan ve halen yürürlükte olan " Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği " ve yönetmelikteki eksiklikler karşımıza çıkmaktadır (T.C Resmi Gazete, 27 Ekim 2014, sayı: 29158). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği'nde tamamlayıcı ve alternatif terapi merkezlerinde uygulanabilecek yöntemlerden (akapunktur, arıterapi, fitoterapi, sülük, homoepati, kayropratik, maggot uygulaması, kupa uygulaması, mezoterapi, prloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji ve müzik terapi), uygulayıcılardan (sertifikalı tabip, diş hekimi ile tabip ve diş hekimi gözetiminde sertifikalı diğer

sağlık mensubu) ve uygulama yapılabilecek durumlardan ve uygulamanın kontraendike olduğu durumlardan bahsedilmiştir (T.C Resmi Gazete, 27 Ekim 2014, sayı: 29158). Dünyadaki bakış açısının aksine, ülkemizdeki yasal düzenlemelerde hemşirelere aktif bir rol verilmemiş, diğer "sağlık mensubu" adı altında tabip ve diş hekimi gözetiminde uygulama yapabileceği ifade edilmiştir. Hâlbuki hemşireler primer bakım sağlayıcılar olarak, tamamlayıcı ve alternatif terapilere olan ihtiyacı karşılayabilecek uygun konum ve sayıdadır. Bu nedenle tamamlayıcı ve alternatif terapilerin kullanımını, etkilerini, risklerini ve güvenlik sorunlarını ele alan niceliksel ve niteliksel çalışmalar yürütmek ve kanıt temelli bilgi oluşturmak için hemşirelere büyük bir sorumluluk düşmektedir (Hajbaghery ve Mokhtari, 2018). Bu bağlamda bakıldığında son dönemde oldukça popüler hale gelen, tamamlayıcı ve alternatif terapilerden biri olan, stres, anksiyete, depresyon, bulantı, kusma, bel ağrısı vb. gibi gebelikte yaşanan psikolojik ve fizyolojik sorunlar ile baş etmek için tercih edilen gebelik yogasının holistik hemşirelik bakımı kapsamında ele alınarak irdelenmesi ve hemşirelik girişimi olarak sunulabilmesi oldukça önemlidir.

Ülkemizde gebelik yogası ile ilgili sınırlı sayıda çalışma vardır (Höbek Akarsu, 2016; Baykal Akmeşe, 2017). Bu sebeple hemşirelerin gebelik yogasına ilişkin uygulamaları ve gebelik yogasını konu alan bilimsel çalışmaları yakından takip etmesi önem kazanmaktadır. Gebelik yogası uygulamasının farklı özellikteki kullanıcı gruplarına ulaştırılması ve randomize kontrollü çalışmalar ile kanıt düzeyinin ortaya konması konularında da hemşirelere büyük sorumluluk düşmektedir (Snyder ve Lindquist, 2010).

5. GEREÇ ve YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Amacı

Araştırma gebelik semptomlarının sıklığı ve günlük yaşamı sınırlama durumu ile gebelik yogasının gebelik semptomlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

5.2. Araştırmanın Tipi

Araştırma, ön test, son test kontrol gruplu yarı deneysel bir çalışmadır.

5.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer Tarih

Araştırma, 27.06.2018 - 31.10.2018 tarihleri arasında Darıca Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gebe Okulu'nda gerçekleştirildi. Hastanenin tercih edilme nedeni, hastanenin gebe okulunun olması ve gebe okulunun 5 yıldır faaliyet veriyor olmasıydı. Gebe okulunun fiziksel koşullarının iyi olması, düzenli katılımcısının olması, konumunun çevre ilçelerden katılımcıların erişimine olanak sağlıyor olması ve araştırmamızın yürütüldüğü sırada, araştırma sonuçlarını etkileyebilecek başka bir çalışmanın yürütülüyor olmasıydı.



5.4. Katılımcı Sayısı ve Özellikleri

5.4.1. Araştırmanın evreni

Araştırmanın evrenini, Kocaeli ili, Darıca ilçesinde bulunan Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne 27.06.2018 - 31.10.2018 tarihleri arasında başvuran tüm gebe kadınlar oluşturdu.

5.4.2. Araştırmanın örnekleme

Araştırmanın örnekleme; çalışmaya katılmayı kabul eden ve araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uyan gönüllü gebe kadınlar alındı.

Araştırmaya alınacak örneklem sayısı gebelik yogasının, gebelik semptomları üzerinde %5'lik iyileşme sağlayacağı düşünülerek ve çalışmanın gücü %80, $\alpha=0,05$ kabul edilerek G*power 3.1.9.2 programı ile hesaplandı. Her grup için en az 27 katılımcının gerekli olduğu tespit edildi.

Çalışmamızda, deney grubuna 58, kontrol grubuna 105 kadın alındı. Çalışma toplam 70 katılımcı ile tamamlandı (deney=35; kontrol=35). Doksan üç kadın çeşitli gerekçelerle çalışmadan çıkarıldı (doğum yapma, veri toplama formlarını eksik doldurma) ya da çekildi (yoga programını tamamlamama, son testi doldurmama) (Şekil 1).

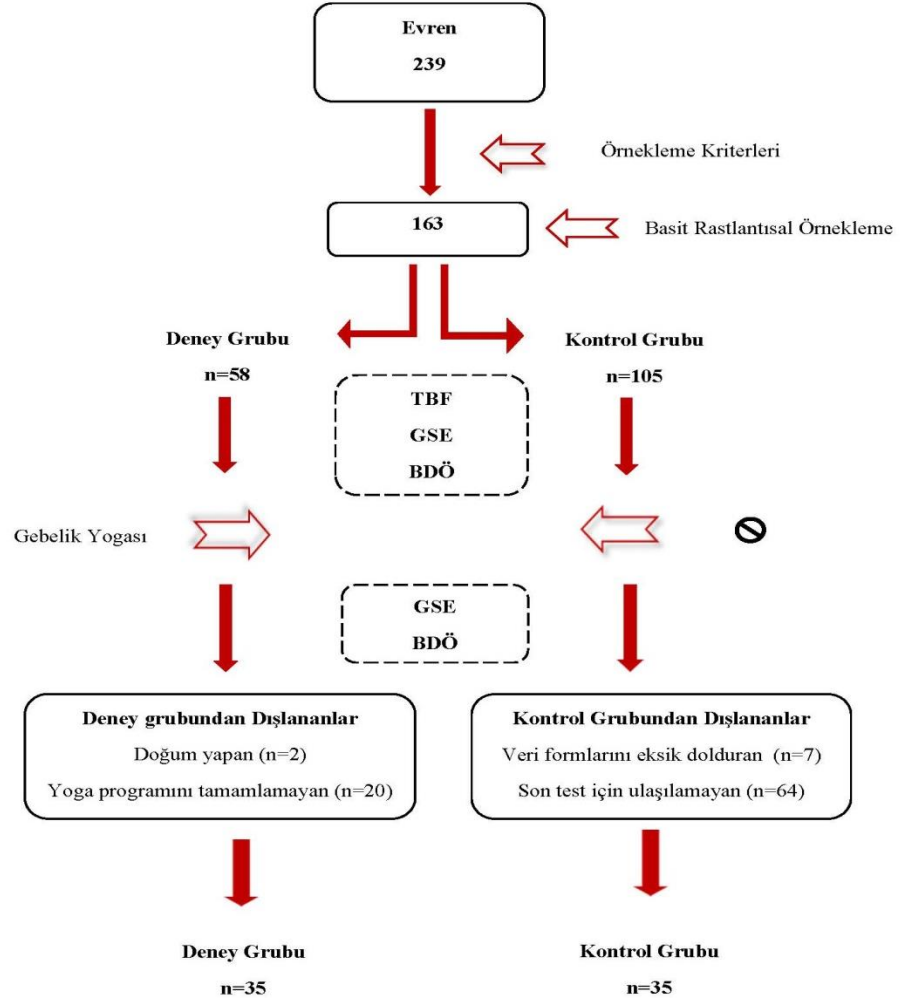
5.4.3. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan,
- Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olan,
- 18-35 yaş aralığında olan,
- 20. gebelik haftası ile 36. gebelik haftası arasında olan,
- Tekiz gebeliği olan,
- Gebelik semptomlarının tedavisi için ilaç kullanmayan,
- Haftada 3 gün 90-150 dk. arasında egzersiz yapmayan,
- Yüksek riskli gebelik tanısı almamış (erken doğum riski, erken membran rüptürü, vajinal kanama vb.)
- Sistemik hastalık tanısı almamış (tiroit, hipertansiyon, diyabet vb.)
- Kadın doğum uzmanından alınmış "gebeliği süresince gebelik yogasına katılmasında herhangi bir sakınca yoktur" ibareli yazılı belgeye sahip olan gebeler çalışmaya dâhil edilmiştir.

5.4.4. Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri

- Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmayan,
- 18 yaşından küçük, 35 yaşından büyük olan,
- 20. gebelik haftasından küçük, 36. gebelik haftasından büyük gebeliğe sahip olanlar,
- Çoğul gebeliği olan,
- Gebelik semptomlarının tedavisi için ilaç kullanan,
- Haftada 3 gün 90-150 dk arasında egzersiz yapan,
- Yüksek riskli gebelik tanısı alan (erken doğum riski, erken membran rüptürü, vajinal kanama vb.)
- Sistemik hastalık tanısı alan (tiroit, hipertansiyon, diyabet vb.)
- Kadın doğum uzmanından alınmış "gebeliği süresince gebelik yogasına katılmasında herhangi bir sakınca yoktur" ibareli yazılı belgeye sahip olmayan gebeler çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Şekil 1:Araştırma Akış Şeması



5.5. Araştırma Hipotezleri

H0. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi GSE semptom sıklığı toplam puanı ile uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanı arasında fark olmayacaktır.

H0. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ile uygulama sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı arasında fark olmayacaktır.

H0. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi BDÖ puanları ile uygulama sonrası BDÖ puanı arasında fark olmayacaktır.

5.6. Araştırmanın Değişkenleri

5.6.1. Bağımlı değişkenler

- GSE semptom sıklığı puanı
- GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu puanı
- BDÖ puanı

5.6.2. Bağımsız değişkenler

Sosyodemografik bağımsız değişkenler

- Yaş
- Öğrenim durumu
- İş durumu
- Eşin öğrenim durumu
- Eşin iş durumu

Gebelik sürecine ilişkin bağımsız değişkenler

- Gestasyonel hafta
- Yoga yapma durumu

5.7. Veri Toplama Araçları

5.7.1. Tanımlayıcı bilgi formu (TBF)

Literatür incelemesi sonucu oluşturulmuş TBF (Ek-1), katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini (iletişim bilgileri, yaş, eğitim durumu, çalışma durumu) ve obstetrik özelliklerini (gebelik sayısı, önceki gebelikleri, doğum sayısı) değerlendirmeyi amaçlayan 21 sorudan oluşmaktadır.

5.7.2. Gebelik semptom envanteri (GSE)

Foxcroft ve arkadaşları tarafından 2013 yılında geliştirilen GSE (Ek-2), gebelikte yaşanan semptomların sıklığını ve yaşanan semptomların günlük aktiviteleri sınırlama durumunu değerlendirmeyi amaçlar. GSE’de gebelikte sık yaşanan 42 semptom değerlendirilir. Gebe kadınların, envanterde yer alan soruları, son bir haftayı dikkate alarak değerlendirmeleri istenir.

İki bölümden oluşan GSE’nin birinci bölümünde gebelikte yaşanan semptomların sıklığı 4’lü likert tipindeki skala kullanılarak değerlendirilir. Her semptom 0–3 arasında (asla (0), nadiren (1), ara sıra (2) ve sık sık (3)) puanlanır. GSE’nin birinci bölümünden alınabilecek toplam puan 0- 126 arasındadır. Puan arttıkça semptom yaşama sıklığının arttığından, puan azaldıkça semptom yaşam sıklığının azaldığından söz edilir. GSE’nin ikinci bölümünde; semptomların günlük aktiviteleri sınırlama durumu 3’lü likert tipindeki çizelgesi kullanılarak değerlendirilir. Her semptomun günlük aktiviteyi sınırlama durumu 1-3 arasında (sınırlamaz (1), az sınırlar (2), çok sınırlar (3)) puanlanır. GSE’nin ikinci bölümünden alınabilecek toplam puan 42- 123 arasındadır. GSE’nin ikinci bölümünden alınan puan arttıkça, yaşanan semptomların günlük aktiviteleri sınırlandığından, puan azaldıkça semptomların günlük aktiviteleri sınırlandımadığından söz edilir.

GSE’nin orijinalinde (Foxcroft ve ark., 2013) ve yapılan geçerlilik güvenilirlik çalışmasında (Can Gürkan ve Ekşi, 2018) alt boyut bulunmamaktadır. Bununla birlikte bir çalışmada envanterden elde edilen puanların başlıklar altında değerlendirildiğine rastlanmıştır (Can Gürkan ve ark., 2018). Çalışmamızda da bu

çalışma (Can Gürkan ve ark., 2018) ve literatür (Alden, 2016) dikkate alınarak elde edilen veriler aşağıdaki başlıklar altında değerlendirilmiştir.

Üreme sistemi semptomları: 15. madde lökore, 17. madde cinsel istekte değişiklik, 22. madde memelerde hassasiyet, madde 24. meme ucunda ağrı ve 39. madde meme ucunda renk değişikliği.

Gastrointestinal sistem semptomları: 2.madde bulantı, 3. madde kusma, 4.madde reflü, 5.madde konstipasyon, 6. madde hemoroid, 7.madde ağız kuruluğu, 8. madde aşırme, 16.madde pamukçuk ve 29. madde tat ve kokuda değişiklikler.

Kardiyovasküler sistem semptomları: 18. madde vajinada ağrılı damarlar, 25.madde baş dönmesi, 26. madde bayılma, 27. madde çarpıntı, 36.madde variköz venler ve 41. madde ellerde ve ayaklarda ödem.

*Solunum sistemi semptomları:*12. madde horlama ve 28. madde solunum sıkıntısı.

Cilt semptomları: 35. madde yağlı cilt, 37.madde gebelik maskesi, 38. madde ciltte kaşıntı ve 40. madde çatlak.

*Nörolojik sistem semptomları:*11. madde bacak krampları, 19. madde karpel tunel, 20.madde siyatik ve 23. madde baş ağrısı.

Mental sağlık semptomları: 9. madde uykusuzluk, 10. madde huzursuz bacak, 30. madde unutkanlık, 31. madde depresif hissetme, 32. madde anksiyete, 33. madde canlı rüyalar ve 34. madde beden imajında değişiklik.

Üriner sistem semptomları: 13. madde sık idrar ve 14. madde inkontinans.

Kas iskelet sistemi semptomları: Sadece 21.maddesirt ağrısı, 42. madde bel ağrısı.

Yorgunluk: (1. madde) bir çok vücut sistemiyle ilişkili bir semptom olduğu için ayrı ele alındı.

Foxcroft ve ark. (2013) çalışmalarında GSE'ni toplam 211 gebe kadına uygulamışlardır. Onların çalışmasında envanterin test tekrar test güvenilirliği. 51 ila 1 arasında, çoğunluk (34 madde) ≥ 0.70 puan arasında bulunmuştur. Gebelik semptom envanterinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Can Gürkan ve Ekşi tarafından (2017) yapılmış ve KGİ'i 0.65 bulunmuştur. Envanterin cronbach's alpha kat sayısı ise 0.78'dir. ***Çalışmamızda envanterin Cronbach's alpha düzeyi 0.89 olarak belirlenmiştir.***

5.7.3. Beck depresyon ölçeği (BDÖ)

Beck ve arkadaşları tarafından 1961 yılında geliştirilen Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 1989 yılında Hisli tarafından yapılan BDÖ' de (Ek-3) umutsuzluk, kişinin kendine yönelik olumsuz duyguları, bedensel kaygılar ve suçluluk duygulanımları olmak üzere 6 alt boyuttan oluşmaktadır. 4'lü likert tipindeki ölçekte 0=depresyonla ilgili olumlu ifadeler, 3=depresyonla ilgili olumsuz ifadeler şeklinde planlanır. Ölçülmek istenen alt boyuta yönelik sorular 0'dan 3'e kadar hissedilen olumsuzluk dereceleri artacak şekilde sıralanır. Örneğin; 0=Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum, 1=Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum, 2=Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum, 3=O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum. Toplam 21 maddesi bulunan ölçekten alınan puan 0-63 arasında değişmektedir. BDÖ'den alınan toplam puan; depresif belirtiler yok (0 ile 9 puan arasında), hafif depresif belirtiler (10 ile 15 puan arasında), orta düzeyde depresif belirtiler (16 ile 23 puan arasında), ciddi depresif belirtiler (24 ile 63 puan arasında) şeklinde sınıflandırılır. Hisli (1989)'nin çalışmasında ölçeğin Cronbach's alpha güvenilirlik kat sayısı 0.80 olarak bulmuştur. (Aydemir ve Köroğlu, 2014). **BDÖ'nin çalışmamızdaki Cronbach's alpha güvenilirlik kat sayısı ise 0.76 olarak belirlenmiştir.**

5.8. Verilerin Toplanma Aşamaları

Çalışmada öncelikle, Darıca Farabi Devlet Hastanesi'nin Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğinin belli noktalarına Ek-4'de sunulan afişler asılarak ve Ek-5'te sunulan broşürler dağıtılarak kadınlar çalışmaya davet edildi.

5.8.1. Deney grubu aşamaları

Yoga programına katılmak isteyen kadınlar araştırmaya dâhil olma kriterlerine uygunluk açısından değerlendirildi. Araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uyan kadınlara araştırmanın amacı açıklandı. Bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu (BGOF) (Ek-6) okumaları ve imzalamaları istendi. BGOF'u imzalayan kadınlar deney grubuna alındı.

1.Aşama: Yoga grubundaki katılımcılara ilk olarak TBF, GSE ve BDÖ doldurtuldu.

2.Aşama: Yoga grubunda yer alan katılımcılara 4 hafta boyunca haftada 1 gün 60 dakika olmak üzere aynı gebelik yogası programı araştırmacı Eda Şimşek Şahin tarafından uygulandı. Yoga uygulaması ortalama 10 kiŐilik gruplar halinde, hastanenin gebe eğitim sınıfında yurütüldü. Katılımcılar gebelik yogasını sadece araştırmacı kontrolünde uyguladı, evde uygulama yapmalarının önüne geçildi. Araştırmacı yoga eğitimini, prenatal psikolog ve yoga eğitmeni Sibel Sönmez tarafından Kibele Akademi'de düzenlenen 100 saatlik Prenatal Yoga Eğitici Eğitimi sertifika programını tamamlayarak aldı (Ek-7). Araştırmada kullanılan yoga programı (Ek-8) prenatal yoga eğitmeni Sibel Sönmez danışmanlığında geliştirildi. Programda yoga görsellerini (Ek-9) kullanmak için Sibel Sönmez' den gerekli izin alınmıştır (Ek-10).

3. Aşama: Deney grubundaki katılımcılardan, 4 haftalık yoga programını tamamlandıktan 3 gün sonra Google Drive'da oluşturulan GSE ve BDÖ formlarının linki katılımcıların cep telefonlarına mesaj olarak gönderilen linki tıklayarak formları tekrar doldurmaları istendi.

3 aşamayı tamamlayan toplam 35 katılımcı deney grubunda yer aldı.

5.8.2. Kontrol grubu aşamaları

Gebe izlem polikliniğine başvuran, gebe okuluna ve yoga grubuna katılmak istemeyen kadınlar, araştırmanın amacı açıklanarak, araştırmaya davet edildi. Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlar, araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uygunluk açısından değerlendirildi. Uygun kriterleri taşıyan kadınlardan BGOF'u (Ek-6) okumaları ve imzalamaları istendi. BGOF'u imzalayan kadınlar kontrol grubuna alındı.

1.Aşama: Kontrol grubundaki katılımcılara çalışma öncesinde TBF, GSE ve BDÖ'yi doldurtuldu.

2. Aşama: Araştırmaya katıldıktan 4 hafta sonra, Google Drive'da oluşturulan GSE ve BDÖ formlarının linki katılımcıların cep telefonlarına mesaj olarak gönderilip, linki tıklayarak formları tekrar doldurmaları istendi.

Kontrol grubundaki katılımcılara herhangi bir girişim uygulanmadı. Formları eksiksiz dolduran toplam 35 kadın kontrol grubunda yer aldı.

5.9. Verilerin İstatiksel Analizi

Veriler, istatistik programına aktarıldıktan sonra, araştırmacılar ve istatistik uzmanı Prof. Dr. Canan Baydemir (Kocaeli Üniversitesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı) tarafından değerlendirildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu kolmogorov smirnov testi ile değerlendirildi. Normal dağılıma uyan verilerin analizinde bağımsız (ilişkisiz) gruplar t testi ve bağımlı (ilişkili) gruplar t testi, normal dağılıma uymayanlarda Mann Whitney U testi ve Wilcoxon signed rank testi kullanıldı. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanıldı. İstatistik anlamlılıkta $p < 0.05$ kabul edildi.

Veri Seti

Uygulanan Testler

Normal dağılıma uygunluğunu Belirlemek için	→	• Kolmogorov Smirnov Testi
Normal dağılıma uyan veriler için	→	• Bağımsız (İlişkisiz) Örneklem T Testi • Bağımlı (İlişkili) Örneklem T Testi
Normal dağılıma uymayan veriler için	→	• Mann Whitney U Testi • Wilcoxon Signed Rank Testi
Kategorik veriler için	→	• Ki-Kare Testi

5.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Güçlükler

Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Çalışma sadece sağlıklı gebeler ile yürütüldüğü için riskli gebelere genellenemez.

Karşılaşılan Güçlükler

1. Deney ve kontrol grubuna seçilme olasılığını eşitlemek ve biası önlemek için randomizasyonun basit rastgele sayılar ile yapılması planlanmıştı. Çalışma randomize olarak planlanmasına rağmen, %57 oranında katılımcı kaybı olduğu için randomizasyon gerçekleştirilemedi.

2. Araştırmacı hastane çalışanı olmadığı için çalışmanın yürütülmesinde bürokratik engellerle karşılaşmıştır. Veriler sadece bir gün gidilerek toplanabilmiştir.

5.11. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için Marmara Üniversitesi Tıp Fakóltesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (Ek-11), Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü'nden ve Darıca Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bařhekimlięi'nden çalışma yapmak üzere kurum izni (Ek-12) ve ölçek sahiplerinden ölçekleri kullanmak üzere yazılı izin alınmıştır (Ek-13) .

Katılımcılara araştırmaya katılmadan önce araştırmanın amacı ve basamakları açıklanmış, soru sormaları ve düşünüp karar vermeleri için fırsat tanınmıştır. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek-6) ile yazılı onamları alınmıştır. Katılımcılara istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları ve verilerin gizli tutulacağıyla ilgili güvence verilmiştir.

6.BULGULAR

Araştırma, 35 kişi deney grubu ve 35 kişi kontrol grubu olmak üzere 70 gebe ile tamamlandı. Araştırmadan elde edilen veriler 4 bölümde incelendi.

1. Gruplardaki Katılımcıların Sosyodemografik ve Obstetrik Özelliklerine Yönelik Bulgular

2. Katılımcıların GSE Semptom Sıklığına Yönelik Bulgular

3. Katılımcıların GSE Semptomlarının Günlük Yaşamı Sınırlama Durumuna Yönelik Bulgular

4. Katılımcıların BDÖ Toplam Puanlarına Yönelik Bulgular

6.1. Gruplardaki Katılımcıların Sosyodemografik ve Obstetrik Özelliklerine Yönelik Bulgular

Tablo 1. Gruplardaki Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Demografik özellikler	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35		t*	p
	X±SS	X ±SS	X ±SS	X ±SS		
Yaş (yıl)	27.2±3.4	27.8±3.7	-0.66	0.51		
Boy (cm)	161±0.05	163±0.05	-0.78	0.43		
Kilo (kg)	67.5±9.4	70±12.3	-0.92	0.35		
BKİ (kg/m ²)	Normal	13 37.1	10 28.6	0.91	0.63	
	Fazla Kilolu	19 54.3	20 57.1			
	Obez	3 8.6	5 14.3			
Kadının eğitim durumu	İlkokul	3 8.6	9 25.7	5.25	0.08	
	Lise	11 31.4	5 14.3			
	Üniversite ve ↑	21 60.0	21 60.0			
Kadının çalışma durumu	Evet	11 31.4	15 42.9	0.55	0.45	
	Hayır	24 68.6	20 57.1			
Eşin eğitim durumu	İlkokul	6 17.1	8 22.9	1.28	0.61	
	Lise	11 31.4	7 20.0			
	Üniversite ve ↑	18 51.4	20 57.1			
Eşin çalışma durumu	Evet	33 94.3	35 100	2.05	0.49	
	Hayır	2 5.7	- -			

SS= Standart Sapma, BKİ=Beden Kitle İndeksi,*= T-testi ile analiz edilmiştir. **= Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalaması deney grubunda 27.2 ± 3.4 , kontrol grubunda 27.8 ± 3.7 yıl bulundu. Yaş ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($t = -0.66$; $p = 0.51$) (Tablo 1).

Araştırmaya katılan kadınların boy ortalaması deney grubunda 161 ± 0.05 cm, kontrol grubunda 163 ± 0.05 cm olarak bulundu. Boy ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($t = -0.78$; $p = 0.43$) (Tablo 1).

Araştırmaya katılan kadınların kilo ortalaması deney grubunda 67.5 ± 9.4 kg, kontrol grubunda 70 ± 12.3 kg olarak bulundu. Kilo ortalaması açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Kilo ortalamaları açısından gruplar benzerdi ($t = -0.92$; $p = 0.35$) (Tablo 1).

Deney grubundaki katılımcıların %37.1'nin ($n = 13$) normal, % 54.3'nün ($n = 19$) fazla kilolu ve %8.6'sın ($n = 3$) obez olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki katılımcıların %28.6'nın ($n = 10$) normal, % 57.1'nin ($n = 20$) fazla kilolu ve %14.32'nün ($n = 5$) obez olduğu bulundu. Grupların BKİ açısından benzer olduğu sonucuna varıldı ($t = 0.91$; $p = 0.63$) (Tablo 1).

Deney grubundaki katılımcıların eğitim düzeyleri incelendiğinde %8.6'sının ($n = 3$) ilkokul, %31.4'nün ($n = 11$) lise, %60'nın ($n = 21$) üniversite ve üzeri eğitime sahip olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki katılımcıların eğitim düzeyleri incelendiğinde ise %25.7'sinin ($n = 9$) ilkokul, %14.3'nün ($n = 5$) lise, %60'nın ($n = 21$) üniversite ve üzeri eğitime sahip olduğu saptandı. Deney ve kontrol gruplarının eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($t = 0.91$; $p = 0.63$) (Tablo 1).

Deney grubundaki kadınların %31.4'nün ($n = 11$), kontrol grubundaki kadınların ise % 42.9'nun ($n = 15$) çalıştığı ve çalışma durumu açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ($t = 0.55$; $p = 0.45$) (Tablo 1).

Deney grubundaki katılımcıların eşlerinin eğitim düzeyleri incelendiğinde %17.1'inin ($n = 6$) ilkokul, %31.4'nün ($n = 11$) lise, %51.4'nün ($n = 18$) üniversite ve üzeri eğitim almış olduğu; kontrol grubundaki katılımcıların eşlerinin ise %22.9'nun

(n=8) ilkokul, %20'sinin (n=7) lise, %57.1'inin (n=20) üniversite ve üzeri eğitime sahip olduğu belirlendi. Deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların eşlerinin eğitim düzeyleri benzerdi (t=1.28; p= 0.61) (Tablo 1).

Deney grubundaki katılımcıların eşlerinin %94.3'nün (n=33), kontrol grubundakilerin ise % 100'nün (n=35) çalıştığı ve eşlerin çalışma durumu açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (t=2.05, p=0.49) (Tablo 1).

Tablo 2. Gruplardaki Katılımcıların Obstetrik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Obstetrik Özellikler	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35		t*	p	
	X±SS		X±SS				
Gebelik haftası (minumum-maksimum)	29.31±4.3 (22-36 hafta)		30.05±4.2 (21-36 hafta)		-0.72	0.47	
Gebelik sayısı	1.14±0.35		1.62±0.9		-2.94	0.004***	
Doğum sayısı	0.14±0.35		0.51±0.7		-2.670	0.009***	
		n	%	n	%	X²**	p
Parite	Primipar	30	85.7	22	62.9	4.7	0.029***
	Multipar	5	14.3	13	37.1		
Gebeliği planlama durumu	Evet	31	88.6	28	80.0	0.43	0.51
	Hayır	4	11.4	7	20.0		
Gebeliği isteme durumu	Evet	34	97.1	34	97.1	-	-
	Hayır	1	2.9	1	2.9		
Toplam		35	100	35	100		

SS=standart sapma,*T-testi ile analiz edilmiştir. **Ki-kare testi ile analiz edilmiştir.***p<0.01/ p<0.05

Gruplardaki katılımcıların obstetrik özellikleri incelendiğinde; deney grubundaki katılımcıların gebelik haftası ortalamasının 29.31±4.3 hf, kontrol grubundaki katılımcıların gebelik haftası ortalamasının ise 30.05±4.2 hf olduğu bulundu. Deney ve kontrol gruplarının gebelik haftası ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (t=-0.72; p=0.47) (Tablo 2).

Deney grubundaki katılımcıların gebelik sayısı ortalamasının 1.14±0.3, kontrol grubundaki katılımcıların ise 1.62±0.9 olduğu bulundu. Deney ve kontrol gruplarının gebelik sayıları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı fark vardı (t=-2.94; p=0.004; p<0.01)(Tablo 2).

Deney grubundaki katılımcıların doğum sayısı 0.14 ± 0.3 , kontrol grubundaki katılımcıların doğum sayısı 0.51 ± 0.7 olarak belirlendi. Deney ve kontrol gruplarının doğum sayıları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($t=-2.670$; $p=0.009$; $p<0.01$) (Tablo 2).

Deney grubundaki katılımcıların %85.7'sinin ($n=30$), kontrol grubundaki katılımcıların ise %62.9'unun ($n=20$) primipar olduğu; multipar olma oranının deney grubunda %14.3 ($n=5$), kontrol grubunda %37.1 ($n=13$) olduğu belirlendi. Parite açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($X^2= 4.7$; $p= 0.029$; $p<0.05$) (Tablo 2).

Gebeliği isteme oranları deney grubunda %88.6 ($n=31$), kontrol grubunda ise %80'di ($n=28$). Gebeliği planlama oranının ise her iki grupta da %97.1 ($n=34$) olduğu belirlendi. Gruplar planlama durumları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($X^2= 0.43$; $p= 0.51$) (Tablo 2).

Tablo 3. Katılımcıların Gebelikle İlgili Bilgi Alma Durumu ve Bilgi Aldıkları Kaynakların Dağılımı

Gebelikle İlgili Bilgi Alma Durumu	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35		
	n	%	n	%	
Alan	22	62.9	22	62.9	
Almayan	13	37.1	13	37.1	
Toplam	35	100	35	100	
Bilgi Aldıkları Kaynak					
Hemşire	Evet	13	37.1	14	40.0
	Hayır	22	62.9	21	60.0
Kitaplar	Evet	12	34.3	10	28.6
	Hayır	23	65.7	30	71.4
İnternet siteleri	Evet	9	25.7	10	28.6
	Hayır	26	74.3	25	71.4
Doktor	Evet	3	8.6	6	17.1
	Hayır	32	91.4	34	82.9
Toplam	35	100	35	100	

Katılımcıların gebelikle ilgili bilgi alma durumu incelenmiş ve her iki grupta da kadınların %62.9'nun ($n=22$) gebelikle ilgili bilgi aldıkları bulunmuştur. Gebelikle ilgili bilgi aldıkları kaynaklar incelendiğinde: (Tablo 3)

Deney grubundaki katılımcıların %37.1'nin (n=13) hemşireden, %34.3'nün (n=12) kitaplardan, %25.7'sinin internet sitelerinden ve %8.6'sının doktordan bilgi aldığı bulunmuştur (Tablo 3). Kontrol grubundaki katılımcıların ise %40'nın (n=14) hemşireden, %28.6 oranında (n=10) kitap ve internet sitelerinden ve %17.1'nin doktordan gebelikle ilişkili bilgi aldığı bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 4. Katılımcıların Gebelikle Destek Aldıkları Kişilerin Dağılımı

Destek Kaynakları		Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35	
		n	%	n	%
Eş	Evet	35	100	31	88.6
	Hayır	-	-	4	11.4
Anne	Evet	23	65.7	24	68.6
	Hayır	12	34.3	11	31.4
Kardeş	Evet	17	48.6	15	42.9
	Hayır	18	51.4	20	57.1
Arkadaş	Evet	12	34.3	21	60.0
	Hayır	23	65.7	14	40.0
Diğer aile üyeleri	Evet	1	2.9	4	11.4
	Hayır	34	97.1	33	94.3
Toplam		35	100	35	100

Katılımcıların gebelikte destek aldıkları kişilerin incelenmiş ve deney grubundaki katılımcıların tamamının eşlerinden destek aldığı bulunmuştur. Eşi takip eden diğer destek kaynaklarının ise sırasıyla anne (%65.7), kardeş (%48.6), arkadaş (%34.3) ve diğer aile üyeleri (%2.9) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Kontrol grubundaki katılımcıların destek kaynakları ise sırasıyla eş (%88.6), anne (%68.6), arkadaş (%60), kardeş (%42.9) ve diğer aile üyeleridir (%11.4) (Tablo 4).

Katılımcıların gebeliklerinde endişe yaşama durumu sorgulanmış ve deney grubundaki katılımcıların %17.1'nin (n=6), kontrol grubunun ise %28.6'sının (n=10) gebelikleri ile ilgili endişe yaşadıkları belirlenmiştir (Tablo 5).

Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların gebelikleri ile ilgili endişe yaşama durumları karşılaştırıldığından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır ($X^2=0.72$; $p=0.39$). Gruplardaki katılımcıların gebelikte endişe yaşamasına neden olan durumlar Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5. Gruplardaki Katılımcıların Gebelikle İlgili Endişe Yaşama Durumları ve Endişe Yaratan Nedenlerin Dağılımı

	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35	
	n	%	n	%
Gebelikte endişe yaşama durumu				
Yaşayan	6	17.1	10	28.6
Yaşamayan	29	82.9	25	71.4
Toplam	35	100	35	100
Gebelikle ilgili endişe yaratan durumlar				
Bebeğin sağlığı	2	5.7	5	14.3
Kilo artışı	2	5.7	1	2.9
Erken doğum	2	5.7	3	8.6
Sorunlu gebelik	1	2.9	1	2.9
Abortus	-	-	3	8.6
Çatlak/varis	1	2.9	-	-
Jinekolojik muayene	-	-	1	2.9
*n katlanmıştır.				

Katılımcıların doğum eylemine ilişkin endişe yaşama durumu karşılaştırıldı. Deney grubundaki katılımcıların %54.3'ünün (n=19), kontrol grubundaki katılımcıların %45.7'sinin (n=16) doğuma ilişkin endişe yaşadığı, doğuma ilişkin endişe yaşama durumları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($X^2=0.22$; $p= 0.63$) (Tablo 6).

Deney grubundaki katılımcıların doğumla ilgili en önemli endişesi acı / ağrı duymakken %37.1 (n=13), kontrol grubunun en önemli endişesi sezaryenle doğum yapmaktı %14.3 (n=5). Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların diğer doğum eylemiyle ilişkili endişeleri tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Gruplardaki Katılımcıların Doğum Eylemine İlişkin Yaşadıkları Endişelerin Dağılımı

	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35		X ²	p
	n	%	n	%		
Doğum eylemine ilişkin endişe yaşama durumu						
Yaşayan	19	54.3	16	45.7	0.22	0.63
Yaşamayan	16	45.7	19	54.3		
Toplam	35	100	35	100		

Doğum eylemine ilişkin endişe yaratan durumlar.

	n	%	n	%
Acı/ağrı duymak	13	37.1	4	11.4
Sezaryenle doğum yapmak	8	22.9	5	14.3
Bebeğin zarar görmesi	3	8.6	3	8.6
Vajinal doğumu yönetememek	2	5.7	1	2.9
Erken doğum eylemi	0	0	3	8.6

*n katlanmıştır.

Katılımcıların gebelik sürecinde karşılaştıkları önemli yaşamsal olaylar incelendiğinde; deney grubundaki katılımcıların %91.7'sinin (n=32), kontrol grubundaki katılımcıların ise %77.1'inin (n=27) önemli bir yaşamsal olay yaşamadığı belirlendi (Tablo 7).

Tablo 7. Gruplardaki Katılımcıların Gebelik Sürecinde Karşılaştıkları Önemli Yaşamsal Olaylar

Yaşamsal durumlar	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35	
	n	%	n	%
Önemli bir yaşamsal olay yaşamayan	32	91.4	27	77.1
Sağlık sorunları	1	2.9	2	5.7
Ailevi problemler	1	2.9	2	5.7
Eşle ilgili anlaşmazlıklar	1	2.9	-	-
Sevilen bir yakının ölümü	-	-	2	5.7
Ekonomik zorluklar	-	-	2	5.7

*n katlanmıştır.

Tablo 8. Gruplardaki Katılımcıların Stresörlerle Baş Etmek İçin Kullandıkları Yöntemlerin Dağılımlarının Karşılaştırılması

Baş Etme Yöntemleri	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35		X ² *	p
	n	%	n	%		
Ağlamak	1	2.9	0	0	-	-
Başkaları ile paylaşmak	1	2.9	3	8.6	1.06	0.61
Uyumak	1	2.9	-	-	-	-
Eşle paylaşmak	-	-	5	14.3	5.38	0.05
Olumlu düşünmek	-	-	2	5.7	2.05	0.49
Kitap okumak	-	-	1	2.9	-	-
Çocuklarla ilgilenmek	-	-	1	2.9	-	-
Sorunu önemsizleştirmek	-	-	1	2.9	-	-

*n katlanmıştır. * = Ki kare testi ile analiz edilmiştir.

Katılımcıların karşılaştıkları önemli yaşamsal durumlar ile baş etme yöntemleri incelendiğinde (Tablo 8):

Deney grubundaki katılımcıların önemli yaşamsal olaylarla baş etme yöntemi olarak %2.9 (n=1) oranında ağlamayı, başkaları ile paylaşmayı ve uyumayı tercih ettiği bulundu.

Kontrol grubundaki katılımcıların ise baş etme yöntemi olarak %14.3'nün (n=5) eşle paylaşmayı, %8.6'nın (n=3) başkaları ile paylaşmayı ve %2.9'nun (n=1) kitap okumayı, çocuklarla ilgilenmeyi ve sorunu önemsizleştirmeyi tercih ettiği belirlendi.

Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların önemli yaşamsal olaylarla baş etmede kullandıkları yöntemler gruplarda benzerdi (p>0.05) (Tablo 8).

Tablo 9. Gruplardaki Katılımcıların Gebelik Semptomlarıyla Baş Etmede Kullandıkları Yöntemlerin Dağılımı

Yöntemler	Deney Grubu n=35		Kontrol Grubu n=35	
	n	%	n	%
Yöntem Kullanmamış	33	94.3	28	80
Fitoterapi	-	-	3	8.6
Masaj	1	2.9	1	2.9
Beslenme değişiklikleri	1	2.9	1	2.9
Soğuk uygulama	-	-	1	2.9
Akupresör	-	-	1	2.9

*n katlanmıştır.

Katılımcıların gebelik semptomlarıyla baş etme yöntemleri incelendiğinde (Tablo 9); deney grubundaki katılımcıların %94.3'nün (n=33) herhangi bir yöntem kullanmadığı, %2.9'nun (n=1) masaj ve beslenme değişiklikleri ile baş etmeye çalıştığı belirlendi. Kontrol grubundaki katılımcıların ise %80 (n=28) oranında herhangi bir yöntem kullanmadığı, %8.6'sının (n=3) fitoterapi, %2.9'unun (n=1) beslenme değişiklikleri, soğuk uygulama ve akupresörü tercih ettiği belirlendi.

6.2. Katılımcıların GSE Semptom Sıklığına Yönelik Bulgular

Tablo 10. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Uygulama Öncesi		t*	p
	Deney Grubu n=35 X±SS	Kontrol Grubu n=35 X±SS		
GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanı	38.42±18.76	32.77±16.55	-0.11	0.91

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS= Standart sapma, * T Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubunun uygulama öncesi GSE semptom sıklığı toplam puan ortalaması 38.42±18.76, kontrol grubunun GSE semptom sıklığı toplam puan ortalaması ise 32.77±16.55 olarak belirlendi. Deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi GSE semptom sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistik olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi (t=-0.11;p=0.91) (Tablo 10).

Tablo 11. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Uygulama Sonrası		t*	p
	Deney Grubu n=35 X±SS	Kontrol Grubu n=35 X±SS		
GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanı	38.88±15.73	40.48±18.32	-1.84	0.069

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS= Standart sapma, * T Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubunun uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanı ortalama 38.88±15.73 iken, kontrol grubunun uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam

puanı ortalama 40.48±18.32'di. Deney ve kontrol gruplarının uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (t=-1.84; p=0.069) (Tablo 11).

Tablo 12. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Deney Grubu (n=35)			
	Uygulama Öncesi X±SS	Uygulama Sonrası X±SS	t*	p
GSE Semptom Sıklığı				
Toplam Puanı	38.42±18.76	32.77±16.55	2.16	0.038**

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS=Standart sapma, *Veriler bağımlı (ilişkili) gruplar t testi ile analiz edilmiştir. **p<0.05.

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları karşılaştırılmıştır. Deney grubunun uygulama öncesi ortalama 38.42±18.76 olan GSE semptom sıklığı toplam puanının uygulama sonrası 32.77±16.55'e düştüğü belirlenmiştir. Deney grubunun uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (t=2.16; p=0.03; p<0.05) (Tablo 12).

Tablo 13. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptom Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Kontrol Grubu (n=35)			
	Uygulama Öncesi X±SS	Uygulama Sonrası X±SS	t*	p
GSE Semptom Sıklığı				
Toplam Puanı	38.88±15.73	40.48±18.32	-0.57	0.56

GSE=Gebelik Semptom Envanteri,SS= Standart Sapma, *Veriler bağımlı (ilişkili) gruplar t testi ile analiz edilmiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları karşılaştırılmıştır. Kontrol grubunun uygulama öncesi ortalama 38.88±15.73 olan GSE semptom sıklığı toplam puanının, uygulama sonrası 40.48±18.32'ye yükseldiği belirlenmiştir. Kontrol grubunun uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (t=-0.57; p=0.56) (Tablo 13).

Gruplardaki katılımcıların GSE’de yer alan semptomları yaşama sıklıkları sistemlere göre sınıflandırılmış ve her sistemle ilişkili semptomların sıklık puanları gruplar arasında karşılaştırılmış ve Tablo 14’te sunulmuştur.

Deney grubunun uygulama öncesi genito üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortancası 5, kontrol grubunun ise 6’dır. Deney grubunun uygulama öncesi gastrointestinal sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortancası 5, kontrol grubunun ise 7’dir. Deney grubunun uygulama öncesi kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 3, kontrol grubunun ise 4’dür. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama öncesi solunum sistemi semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 1’dir. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama öncesi cilt semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 2’dir.

Tablo 14. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Sistemler	Uygulama Öncesi		Z*	p
	Deney Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)	Kontrol Grubu n=35 Ortanca (25.-75. çeyrek)		
Genito üriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	5 (3-8)	6 (4-7)	-0.53	0.59
Gastrointestinal sistem semptomlarının sıklığı puanı	5 (4-10)	7 (4-10)	-0.55	0.57
Kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı puanı	3 (1-6)	4 (1-6)	-0.10	0.92
Solunum sistemi semptomlarının sıklığı puanı	1 (0-2)	1 (0-2)	-0.39	0.69
Cilt semptomlarının sıklığı puanı	2 (1-4)	2 (0-3)	-1.00	0.31
Nörolojik sistem semptomlarının sıklığı puanı	4 (2-6)	3 (1-6)	-0.81	0.41
Mental sağlık semptomlarının sıklığı puanı	6 (4-10)	6 (5-10)	-0.23	0.81
Üriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	2 (2-4)	3 (2-3)	-0.55	0.57
Kas iskelet sistemi semptomlarının sıklığı puanı	2 (0-4)	2 (1-4)	-0.49	0.62
Yorgunluk semptomu sıklığı puanı	2 (1-2)	2 (1-2)	-1.01	0.31

*GSE=Gebelik Semptom Envanteri, *Veriler Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubunun uygulama öncesi nörolojik sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 4, kontrol grubunun ise 3'tür. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama öncesi mental sağlık semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 6'dır. Deney grubunun uygulama öncesi üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın 2, kontrol grubunun ise 3'tür. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama öncesi yorgunluk semptomu sıklığı toplam puanın ortancası 2'dir. Grupların uygulama öncesi sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında; uygulama öncesi sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanlarının benzer olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Z=-0.53; p=0.59, Z=-0.55; p=0.57, Z=-0.10; p=0.92, Z= -0.39; p=0.69, Z=-1.00; p=0.31, Z=-0.81; p=0.41, Z=-0.23; p=0.81, Z=-0.55; p=0.57, Z=-0.49; p=0.62, Z=-1.01; p=0.31) (Tablo 14).

Tablo 15. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Sistemler	Uygulama Sonrası		Z*	p
	Deney Grubu n=35 Ortanca (25.-75. çeyrek)	Kontrol Grubu n=35 Ortanca (25.-75. çeyrek)		
Genito üriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	5 (3-7)	6 (4-7)	-1.14	0.25
Gastrointestinal sistem semptomlarının sıklığı puanı	5 (2-8)	5 (3-11)	-1.06	0.28
Kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı puanı	3 (2-5)	4 (2-5)	-1.66	0.09
Solunum sistemi semptomlarının sıklığı puanı	1 (0-2)	1 (0-3)	-1.75	0.08
Cilt semptomlarının sıklığı puanı	2 (1-4)	2 (1-5)	-0.63	0.52
Nörolojik sistem semptomlarının sıklığı puanı	3 (1-5)	4 (2-6)	-1.31	0.18
Üriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	3 (1-4)	3 (2-5)	-1.49	0.13
Kas iskelet sistemi semptomlarının sıklığı puanı	2 (2-4)	2 (1-4)	-0.26	0.79
Yorgunluk semptomu sıklığı puanı	2 (1-2)	2 (1-2)	-1.03	0.30
	X±SS	X±SS	t**	p
Mental sağlık semptomlarının sıklığı puanı	5.22±3.48	7.34±4.02	-2.3	0.0027***

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS = Standart Sapma, * Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir.**T testi ile analiz edilmiştir. ***p<0.01

Gruplardaki katılımcıların uygulama sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırıldı (Tablo 15).

Deney grubunun uygulama sonrası genitoüriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortancası 5, kontrol grubunun ise 6'dır. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama sonrası gastrointestinal sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortancası 5'tir. Deney grubunun uygulama sonrası kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı toplam puanının ortancası 3, kontrol grubunun ise 4'dür.

Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama sonrası solunum sistemi semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 1'dir. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama sonrası cilt semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 2'dir.

Deney grubunun uygulama sonrası nörolojik sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 3, kontrol grubunun ise 4'tür. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama sonrası üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancası 2'dir. Hem deney hem de kontrol grubunun uygulama sonrası yorgunluk semptomu sıklığı toplam puanın ortancası 2'dir.

Hem deney hem de kontrol grubundaki katılımcıların uygulama sonrası sistem semptom puanları karşılaştırıldığında; grupların genito üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puanı, gastrointestinal sistem semptomları puanı, kardiyovasküler sistem semptomları puanı, solunum sistemi semptomları puanı, cilt semptomlarının sıklığı toplam puanı, nörolojik sistem semptomlarının sıklığı toplam puanı, üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puanı, kas iskelet sistemi semptomlarının sıklığı toplam puanı ve yorgunluk semptomu sıklığı toplam puanlarının benzer olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir (Sırasıyla; $Z=-1.14$; $p=0.25$, $Z=-1.06$; $p=0.28$, $Z=-1.66$; $p=0.09$, $Z=-1.75$; $p=0.08$, $Z=-0.63$ $p=0.52$, $Z=-1.31$; $p=0.18$, $Z=-1.31$; $p=0.18$, $Z=-1.49$; $p=0.13$, $Z=-0.26$; $p=0.79$, $Z=-1.03$; $p=0.30$) (Tablo 15).

Deney grubunun uygulama sonrası mental sağlık semptomları sıklığı toplam puanı ortalaması 5.22±3.48, kontrol grubunun ise 7.34±4.02'dir. Hem deney hem de kontrol grubundaki katılımcıların uygulama sonrası mental sağlık semptomları sıklığı toplam puanları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı fark bulunmuştur (t=-2.3; p=0.0027; p<0.01) (Tablo 15).

Tablo 16. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Sistemler	Deney Grubu n=35		Z*	p
	Uygulama Öncesi Ortanca (25.-75.çeyrek)	Uygulama Sonrası Ortanca (25.-75.çeyrek)		
Genitoüriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	5 (3-8)	5 (3-7)	-0.82	0.40
Kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı puanı	3 (1-6)	3 (2-5)	-1.29	0.19
Cilt semptomlarının sıklığı puanı	2 (1-4)	2 (1-4)	-0.017	0.98
Nörolojik sistem semptomlarının sıklığı puanı	4 (2-6)	3 (1-5)	-1.52	0.12
Üriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	2 (2-4)	3 (1-4)	-0.45	0.64
Kas iskelet sistemi semptomlarının sıklığı puanı	2 (0-4)	2 (2-4)	-0.93	0.34
Yorgunluk semptomu sıklığı puanı	2 (1-2)	2 (1-2)	0.93	0.34
	X±SS	X±SS	t**	p
Gastrointestinal sistem semptomlarının sıklığı puanı	6.74±4.32	5.31±3.38	-2.39	0,01***
Solunum sistemi semptomlarının sıklığı puanı	1.48±1.26	1.05±1.13	-2.16	0.03***
Mental sağlık semptomları sıklığı puanı	7.08±4.59	5.22±3.48	-2.76	0.004***

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS = Standart Sapma, *Wilcoxon signed-rank testi ile analiz edilmiştir. **Veriler bağımlı (ilişkili) gruplar t testi ile analiz edilmiştir. ***p<0.05 / p<0.01

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında (Tablo 16):

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası genito üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortancasının 5, kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancasının 3, cilt semptomlarının sıklığı

toplam puanın ortancasının 2 olduğu belirlendi. Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi nörolojik sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancasının 4, uygulama sonrası ise 3 olduğu belirlendi. Üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortancasının uygulama öncesi 2, uygulamasonrası ise 3 olduğu bulundu.

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası genito üriner sistem, kardiyovasküler sistem, cilt, nörolojik sistem, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluksemptomları sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında; uygulama öncesi ve sonrası puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Sırasıyla; $Z=-0.82$; $p=0.40$, $Z=-1.29$; $p=0.19$, $Z=-0.01$; $p=0.98$, $Z=-1.52$; $p=0.12$, $Z=-0.45$; $p=0.64$, $Z=-0.93$; $p=0.34$) (Tablo 16).

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi gastrointestinal sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortalamasının 6.74 ± 4.32 iken, uygulama sonrası puanın 5.31 ± 3.38 'e düştüğü saptandı. Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi 1.48 ± 1.26 olan solunum sistemi semptomlarının sıklığı toplam puan ortalamasının, uygulama sonrası 1.05 ± 1.13 'gerilediği belirlendi. Deney grubundaki katılımcıların mental sağlık semptomlarının sıklığı toplam puan ortalamalarının uygulama öncesi 7.08 ± 4.59 iken uygulama sonrası 5.22 ± 3.48 'e gerilediği bulundu (Tablo 16). Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası gastrointestinal sistem, solunum sistemi ve mental sağlık semptomlarının sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında; uygulama öncesi ve sonrası puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ($t=-2.39$; $p=0.01$, $t=-2.16$; $p=0.03$), ve ileri derecede anlamlı fark olduğu ($t= -2.76$; $p=0.004$) belirlendi (Tablo 16).

Tablo 17. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Sıklığı Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Sistemler	Kontrol Grubu n=35			
	Uygulama Öncesi Ortanca (25-75. çeyrek)	Uygulama Sonrası Ortanca (25.-75. çeyrek)	Z*	p
Genitoüriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	6 (4-7)	6 (4-7)	-0.44	0.65
Gastrointestinal sistem semptomlarının sıklığı puanı	7 (4-10)	5 (3-11)	-0.56	0.57
Kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı puanı	4 (1-6)	4 (2-5)	-0.96	0.33
Solunum sistemi semptomlarının sıklığıpuanı	1 (0-2)	1 (0-3)	-0,72	0,47
Nörolojik sistem semptomlarının sıklığı puanı	3 (1-6)	4 (2-6)	-0.84	0.40
Mental sağlık semptomlarının sıklığı puanı	6 (5-10)	7 (4-10)	-0.42	0.67
Üriner sistem semptomlarının sıklığı puanı	3 (2-3)	3 (2-5)	-1.85	0.06
Kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı puanı	2 (1-4)	2 (1-4)	-0.43	0.66
Yorgunluk semptomu sıklığı puanı	2 (1-2)	2 (1-2)	-0.66	0.50
	X±SS	X±SS	t**	p
Cilt semptomlarının sıklığı puanı	2.14±2.07	2.80±2.19	-1.9	0.057

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS = Standart Sapma ,*Wilcoxon signed-rank testi ile analiz edilmiştir.**
Bağımlı (ilişkili) gruplar t testi ile analiz edilmiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırıldı ve Tablo 17’de sunuldu.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası genito üriner sistem semptomları puan ortancasının 6 olduğu belirlendi. Uygulama öncesi gastrointestinal sistem semptomları puan ortancası 7 iken, uygulama sonrası 5'di.

Uygulama öncesi ve sonrası kardiyovasküler sistem semptomlarının sıklığı toplam puanının ortancasının 4, uygulama öncesi ve sonrası solunum sistemi semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancasının 1 olduğu belirlendi.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi nörolojik sistem semptomlarının sıklığı toplam puanın ortancasının 3, uygulama sonrası 4 olduğu; uygulama öncesi mental sağlık semptomlarının sıklığı toplam puan ortancasının 6, uygulama sonrası ise 7 olduğu belirlendi.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası üriner sistem semptomlarının sıklığı toplam puan ortancasının 3 olduğu, hem kas iskelet sistemi hem de yorgunluk semptomları sıklığı toplam puanı ortancasının ise 2 olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi cilt semptomlarının sıklığı toplam puanı ortalamasının 2.14 ± 2.07 , uygulama sonrasının ise 2.80 ± 2.19 olduğu belirlendi.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası sırasıyla genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, nörolojik sistem, mental sağlık, üriner sistem, kas iskelet sistemi, yorgunluk ve cilt semptomlarının sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Sırasıyla; $Z=-0.44$; $p=0.65$, $Z=-0.56$; $p=0.57$, $Z=-0.96$; $p=0.33$, $Z=-0.72$; $p=0.47$, $Z=-0.84$; $p=0.40$, $Z=-0.42$; $p=0.67$, $Z=-1.85$; $p=0.06$, $Z=-0.43$; $p=0.66$, $Z=-0.66$; $p=0.50$, $t=-1.9$; $p=0.057$) (Tablo 17).

6.3. Katılımcıların GSE Semptomlarının Günlük Yaşamı Sınırlama Durumuna Yönelik Bulgular

Tablo 18. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Uygulama Öncesi		t*	p
	Deney Grubu n=35 X±SS	Kontrol Grubu n=35 X±SS		
Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanı	34.82±17.25	37.94±14.36	-0.82	0.41

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS= Standart Sapma, *T testi ile analiz edilmiştir.

Katılımcıların uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları gruplar arasında karşılaştırıldı. Deney grubunun uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puan ortalamasının 34.82±17.25, uygulaması sonrası ise 37.94±14.36 olduğu belirlendi. Deney ve kontrol grubunun uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldığında; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (t=-0.82; p=0.41) (Tablo 18).

Tablo 19. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Uygulama Sonrası		t*	p
	Deney Grubu n=35 X±SS	Kontrol Grubu n=35 X±SS		
Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanı	32.14±16.4	41.17±18.53	-2.15	0.034**

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS= Standart Sapma, * T testi ile analiz edilmiştir., **p<0.05

Gruplardaki katılımcıların uygulama sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldığında; deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puan ortalamasının 32.14±16.4, kontrol grubunun ise 41.17±18.53 olduğu belirlendi. Deney ve kontrol grubunun uygulama sonrası GSE semptomların günlük

yaşamı sınırlama durumu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($t=-2.15$; $p=0.034$; $p<0.05$) (Tablo 19).

Tablo 20. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Deney Grubu n=35		t*	p
	Uygulama Öncesi X±SS	Uygulama Sonrası X±SS		
Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanı	34.82±17.25	32.14±16.40	1.11	0.27

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS = Standart Sapma ,*Bağımlı (ilişkili) gruplar t testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanının ortalaması 34.82±17.25, uygulama sonrası ise 32.14±16.40 olarak belirlendi.

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları arasında istatistiksel açılarından anlamlı bir fark yoktu ($t=1.11$; $p=0.27$) (Tablo 20).

Tablo 21. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Kontrol Grubu n=35		t*	p
	Uygulama Öncesi X±SS	Uygulama Sonrası X±SS		
Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanı	37.94±14.36	41.17±18.53	-1.05	0.30

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, SS = Standart Sapma ,* Bağımlı (ilişkili) gruplar t testi ile analiz edilmiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanlarının ortalaması 37.94±14.36, uygulama sonrası 41.17±18.53 olarak belirlendi.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları arasında istatistiksel açılarından anlamlı bir fark yoktu ($t = -1.05$; $p = 0.30$) (Tablo 21).

Tablo 22. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Sistemler	Uygulama Öncesi		Z*	p
	Deney Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)	Kontrol Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)		
Genito üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	4 (3-6)	5 (3-8)	-1.21	0.22
Gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	5 (4 -10)	6 (3-11)	-0.49	0.62
Kardiyovasküler sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3 (2- 6)	4 (2-6)	-0.29	0.76
Solunum sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	1 (0-2)	2 (1-2)	-0.66	0.50
Cilt semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1-3)	2 (0-3)	- 0.29	0.76
Nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3 (2-5)	3 (2-5)	-0.65	0.51
Mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	6 (4-8)	8 (4-10)	-1.29	0.19
Üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1-3)	2 (2-3)	-0.27	0.78
Kas iskelet sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (0-4)	3 (1-4)	-1.12	0.26
Yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1 -2)	2 (2-2)	-0.78	0.43

*Gebelik Semptom Envanteri, **Mann Whitney U Testi ile analiz edilmiştir.

Gruplardaki katılımcıların uygulama öncesi GSE sistemlerle ilişkili semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanlarının karşılaştırıldı:

Deney grubunun uygulama öncesi genitoüriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama toplam puan ortancasının 4, kontrol grubunun ise 5 olduğu belirlendi. Deney grubunun uygulama öncesi gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama toplam puanı ortancasının 5, kontrol grubunun ise 6 olduğu bulundu.

Deney grubunun uygulama öncesi kardiyovasküler sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama toplam puanı ortancası 3 iken, kontrol grubunun ise 4 olarak bulundu. Deney grubunun uygulama öncesi solunum sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama toplam puanı ortancası 1, kontrol grubunun ise 2 olarak bulundu.

Uygulama öncesi hem deney grubunun hem de kontrol grubunun üriner sistem, cilt ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama toplam puanı ortancası 2, nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama toplam puanı ortancası ise 3 olarak bulundu.

Deney grubunun uygulama öncesi kas iskelet sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama toplam puanı ortancası 2, kontrol grubunun ise 3 olarak belirlendi.

Katılımcıların uygulama öncesi genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, mental sağlık, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanlarının arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadı (Sırasıyla: $Z = -1.21$; $p = 0.22$, $Z = -0.49$; $p = 0.62$, $Z = -0.29$; $p = 0.76$, $Z = -0.66$; $p = 0.50$, $Z = -0.29$; $p = 0.76$, $Z = -0.65$; $p = 0.51$, $Z = -1.29$; $p = 0.19$, $Z = -0.27$; $p = 0.78$, $Z = -1.12$; $p = 0.26$, $Z = -0.78$; $p = 0.43$) (Tablo 22).

Tablo 23. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Sistemler	Uygulama Sonrası		Z*	p
	Deney Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)	Kontrol Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)		
Genito üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumupuanı	4 (2-6)	4 (3-7)	-1.39	0.16
Gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	5 (2-7)	5 (2-12)	-1.30	0.19
Solunum sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	1 (0-2)	2 (0-3)	-1.56	0.11
Cilt semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (0-4.)	2 (1-3)	-0.79	0.42
Nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3 (1-6)	4 (3-6)	-1.30	0.19
Üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1-3)	3 (2-4)	-1.36	0.17
Kas iskelet sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	4 (2-4)	4 (2-4)	-0.42	0.67
Yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (2-2)	2 (2-2)	-1.65	0.09
	X±SS	X±SS	t**	p
Kardiyovasküler sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3.22±2.15	4.68±2.82	-2.24	0.0018***
Mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	5.77±4.09	7.97±4.02	-2.2	0.027***

GSE= Gebelik Semptom Envanteri, SS = Standart Sapma* Mann Whitney U Testi ile analiz edilmiştir. **T testi ile analiz edilmiştir. *** p<0.05 / p<0.001

Gruplardaki katılımcıların uygulama sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldı:

Uygulama sonrası hem deney hem de kontrol grubunun genitoüriner ve kas iskelet sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları ortancası 4, gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası ise 5 olarak bulundu. Deney grubunun uygulama sonrası solunum sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 1, kontrol grubunun ise 2 olarak belirlendi.

Katılımcıların uygulama sonrası hem deney hem de kontrol grubunun cilt ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları ortancası 2 olarak bulundu.

Uygulama sonrası deney grubunun nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 3, kontrol grubunun ise 4 olduğu belirlendi. Uygulama sonrası deney grubunun üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 2, kontrol grubunun ise 3, deney grubunun uygulama sonrası solunum sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 4, kontrol grubunun ise 5 olarak bulundu.

Katılımcıların uygulama sonrası genitoüriner sistem, gastrointesitinal sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı görüldü (Sırasıyla: $Z = -1.39$; $p = 0.16$, $Z = -1.30$; $p = 0.19$, $Z = -1.56$; $p = 0.11$, $Z = -0.79$; $p = 0.42$, $Z = -1.30$; $p = 0.19$, $Z = -1.36$; $p = 0.17$, $Z = -0.42$; $p = 0.67$, $Z = -1.65$; $p = 0.09$).

Katılımcıların uygulama sonrası kardiyovasküler sistem ve mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı ($t = -2.24$; $p = 0.0018$) ve anlamlı fark ($t = -2.2$; $p = 0.027$) olduğu belirlendi (Tablo 23).

Tablo 24. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının

Sistemler	Deney Grubu n=35		Z*	p
	Uygulama Öncesi Ortanca (25-75.çeyrek)	Uygulama Sonrası Ortanca (25-75.çeyrek)		
Genitoüriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	4 (3-6)	4 (2-6)	-0.47	0.63
Gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	5 (4 -10)	5 (2-7)	-2.21	0.02**
Kardiyovasküler sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3 (2- 6)	3 (2-5)	-0.80	0.41
Solunum sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	1 (0-2)	1 (0-2)	-1.43	0.15
Cilt semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1-3)	2 (0-4.)	-0.01	0.98
Nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3 (2-5)	3 (1-6)	-0.22	0.81
Mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	6 (4-8)	5 (2-9)	-0.97	0.33
Üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1-3)	2 (1-3)	-1.29	0.19
Kas iskelet sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (0-4)	4 (2-4)	-1.77	0.07
Yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1 -2)	2 (2-2)	-0.71	0.47

GSE=Gebelik Semptom Envanteri, * Wilcoxon Rankend Test ile analiz edilmiştir. **p<0.05

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldı:

Deney grubunun hem uygulama öncesi hem de uygulama sonrası genito üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası 4, gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası 5, kardiyovasküler sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu

puanı ortancası 3, solunum sistemisemptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası 1 olarak bulundu.

Deney grubunun hem uygulama öncesi hem de uygulama sonrası ciltseptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puan ortancası 2, nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası 3, üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumupuanı ortancası 2 ve yorgunluk semptomunun günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası 2 olarak belirlendi.

Deney grubunun uygulama öncesi mental sağlık semptomları günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası 6, uygulama sonrası semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası ise 5 olarak bulundu.

Deney grubunun uygulama öncesi kas iskelet sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı ortancası 2,uygulama sonrası semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu ortancası puanı ise 4 olarak belirlendi.

Deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası genitoüriner sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, mental sağlık, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir (Sırasıyla: $Z = -0.47$; $p=0.63$, $Z = -0.80$; $p=0.41$, $Z = -1.43$; $p=0.15$, $Z = -0.01$; $p=0.98$, $Z = -0.22$; $p=0.81$, $Z = -0.97$; $p=0.33$; $Z = -1.29$; $p=0.19$, $Z = -1.77$; $p=0.07$, $Z = -0.71$; $p=0.47$).

Deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($Z=-2.21$; $p=0.02$) belirlendi (Tablo 24).

Tablo 25. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası GSE Sistemlerle İlişkili Semptomların Günlük Yaşamı Sınırlama Durumu Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Sistemler	Kontrol Grubu n=35		Z*	p
	Uygulama Öncesi Ortanca (25.-75.çeyrek)	Uygulama Sonrası Ortanca (25.-75.çeyrek)		
Genitoüriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	5 (3-8)	4 (3-7)	0.027	0.97
Gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	6 (3-11)	5 (2-12)	-0.14	0.88
Kardiyovasküler sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	4 (2-6)	4 (3-7)	-1.46	0.14
Solunum sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (1-2)	2 (0-3)	-0.51	0.61
Cilt semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (0-3)	2 (1-3)	-1.86	0.06
Nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3 (2-5)	4 (3-6)	-2.04	0.41
Mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	8 (4-10)	7 (5-11)	-0.91	0.36
Üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (2-3)	3 (2-4)	-2.30	0.02
Kas iskelet sistemi semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	3 (1-4)	4 (2-4)	-0.56	0.57
Yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanı	2 (2-2)	2 (2-2)	-0.23	0.81

GSE= Gebelik Semptom Envanteri, *Wilcoxon Rankend Test ile analiz edilmiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldı:

Kontrol grubunun hem uygulama öncesi hem de uygulama sonrası kardiyovasküler sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 4, solunum sistemi, cilt ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puan ortancası ise 2 olarak bulundu.

Kontrol grubunun uygulama öncesi gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puan ortancası 6, uygulama sonrası ise 5 olarak bulundu.

Kontrol grubunun uygulama öncesi nörolojik sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 3, uygulama sonrası günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası ise 4 olarak belirlendi.

Kontrol grubunun uygulama öncesi mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 8, uygulama sonrası günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ise 7 olarak bulundu. Üriner sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 2, uygulama sonrası günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası ise 3 olarak bulundu.

Kontrol grubunun uygulama öncesikas iskelet sistemisemptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası 3, uygulama sonrası günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ortancası ise 4 olarak belirlendi.

Kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, mental sağlık, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Sırasıyla: $Z= 0.027$; $p=0.97$, $Z= -0.14$; $p= 0.88$, $Z= -1.46$; $p=0.14$, $Z= -0.51$; $p=0.61$, $Z= -2.30$; $p=0.02$, $Z= -1.86$; $p=0.062$, $Z= -2.04$; $p=0.41$, $Z= -0.91$; $p=0.36$, $Z= -0.56$; $p=0.57$, $Z= -0.23$; $p=0.81$) (Tablo 25).

6.4. Katılımcıların BDÖ Toplam Puanlarına Yönelik Bulgular

Tablo 26. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi BDÖ Alt Boyutlarına Göre Depresif Belirti Düzeyi Dağılımı

Depresif Belirti Düzeyi	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
Depresif belirti olmayan	22	62.9	15	42.9
Hafif düzeyde depresif belirti	9	25.7	14	40.0
Orta düzeyde depresif belirti	4	11.4	6	17.1
Ciddi düzeyde depresif belirti	-	-	-	-
Toplam	35	100	35	100

Uygulama öncesi gruplardaki katılımcılar BDÖ alt boyutları bakımından incelendi:

Deney grubundaki katılımcıların %62.9'nun (n=22) depresif belirti yaşamadığı, %25.7'sinin (n=9) hafif düzeyde ve %11.4'nün (n=4) orta derecede depresif belirti yaşadığı belirlendi (Tablo 26).

Kontrol grubundaki katılımcıların ise %42.9 oranında (n=15) depresif belirti yaşamadığı, %40'ının (n=14) hafif derecede ve %17.1'nin (n=6) orta derecede depresif belirti yaşadığı belirlendi (Tablo 26).

Tablo 27. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası BDÖ Alt Boyutlarına Göre Depresif Belirti Düzeyi Dağılımı

Depresif Belirti Düzeyi	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
Depresif belirti olmayan	23	65.7	21	60.0
Hafif düzeyde depresif belirti	10	28.6	9	25.7
Orta düzeyde depresif belirti	2	5.7	5	14.3
Ciddi düzeyde depresif belirti	-	-	-	-
Toplam	35	100	35	100

Katılımcılar uygulama sonrası BDÖ alt boyutları açısından incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların %65.7'sinin (n=23) depresif belirti yaşamadığı, %28.6'sının (n=10) hafif düzeyde ve %5.7'sinin (n=2) orta düzeyde depresif belirti yaşadığı belirlendi. Kontrol grubundaki katılımcıların ise %60'nın (n=21) depresif

belirti yaşamadığı, %25.7'sinin (n=9) hafif düzeyde ve %14.3'ünün (n=5) orta düzeyde depresif belirti yaşadığı belirlendi (Tablo 27).

Tablo 28. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Öncesi BDÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Uygulama Öncesi		Z*	p
	Deney Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)	Kontrol Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)		
BDÖ Toplam Puanı	8 (4-12)	12 (7-15)	-1.59	0.112

BDÖ, Beck Depresyon Ölçeği; *Veriler Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir.

Uygulama öncesi deney grubunun BDÖ toplam puanlarının ortancası 8, kontrol grubunun ise 12 olarak bulundu. Deney ve kontrol grubunun uygulama öncesi toplam BDÖ puanları karşılaştırıldığında, grupların benzer olduğu görüldü ($Z=-1.59$; $p=0.11$) (Tablo 28).

Tablo 29. Gruplardaki Katılımcıların Uygulama Sonrası BDÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Uygulama Sonrası		Z*	p
	Deney Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)	Kontrol Grubu n=35 Ortanca (25.-75.çeyrek)		
BDÖ Toplam Puanı	8 (4-10)	7 (4-13)	-0.2	0.78

BDÖ= Beck Depresyon Ölçeği; *Veriler Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir.

Uygulama sonrası deney grubunun BDÖ toplam puanlarının ortancası 8, kontrol grubunun ise 7 olarak bulundu. Deney ve kontrol grubunun uygulama sonrası toplam BDÖ puanları karşılaştırıldığında grupların benzer olduğu görüldü ($Z=-0.2$; $p=0.78$) (Tablo 29).

Tablo 30. Deney Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası BDÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	Deney Grubu n=35		Z*	p
	Uygulama Öncesi Ortanca (25.-75. çeyrek)	Uygulama Sonrası Ortanca (25.-75. çeyrek)		
BDÖ Toplam Puanı	8 (4-12)	8 (4-10)	-1.25	0.21

BDÖ=Beck Depresyon Ölçeği, *Veriler Wilcoxon signed-rank test ile analiz edilmiştir.

Deney grubunun hem uygulama öncesi hem de uygulama sonrası BDÖ toplam puanlarının ortancası 8 olarak belirlendi. Deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları karşılaştırıldığında, uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı bulundu ($Z = -1.25$; $p=0.21$) (Tablo 30).

Tablo 31. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Uygulama Öncesi ve Sonrası BDÖ Puanlarının Karşılaştırılması

	Kontrol Grubu n=35		Z*	p
	Uygulama Öncesi Ortanca (25.-75. çeyrek)	Uygulama Sonrası Ortanca (25.-75. çeyrek)		
BDÖ Toplam Puanı	12 (7-15)	7 (4-13)	-1.65	0.09

BDÖ=Beck Depresyon Ölçeği, *Veriler Wilcoxon signed-rank test ile analiz edilmiştir.

Kontrol grubunun uygulama öncesi BDÖ toplam puanı ortancası 12, uygulama sonrası ise 7 olarak belirlendi. Kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları karşılaştırıldığında, uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı bulundu ($Z = -1.65$; $p=0.09$) (Tablo 31).

7.TARTIŞMA

Gebelik kadın hayatı için her ne kadar doğal bir süreç olarak görülse de gebe için biyo-psiko-sosyal uyumu gerektiren çalkantılı bir dönemdir (Pehlivan, 2014). Gebelikte hem fetüsün ihtiyaçlarını karşılamak, hem homeostazisi korumak hem de doğum ve doğum sonrası dönem için hazırlık yapmak için, kadın hemen her alanda anatomik, fizyolojik, psikolojik ve biyokimyasal değişimlere maruz kalır (Gümüşsoy ve Ertem, 2016). Bu değişimlere uyum her zaman mümkün olmaz ve gebeliğin farklı evrelerinde farklı şiddetlerde gebelik semptomları olarak kendini gösterir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Ertem, 2016). Gebeler bu semptomlar ile baş etmek, genel sağlık durumlarını iyileştirmek ve hastalıklardan korunmak gibi çok çeşitli nedenlerden ötürü tamamlayıcı ve alternatif terapilere yönelmektedir (Holden ve ark., 2012).

Araştırmamız son yıllarda giderek popüler hale gelen ve tamamlayıcı ve alternatif terapilerden biri olan gebelik yogasının gebelik semptomları üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular mevcut literatür ışığında 4 başlık altında tartışılmıştır.

7.1.Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerine Yönelik Bulguların Tartışılması

Ülkemizde Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 verilerine göre, en yüksek doğurganlık hızı 25-29 yaş olarak bulunmuştur. Araştırma kapsamına alınan gebelerin yaş ortalaması deney grubunda 27.2 ± 3.4 yıl, kontrol grubunda ise 27.8 ± 3.7 yıl olarak bulunmuş olup (Tablo 1), araştırmamızdaki yaş ortalamaları TNSA 2013 en yüksek doğurganlık hızı verileri ile uyumludur.

Gebelikte yapılan yoganın gebelik üzerine etkisini konu alan güncel literatür incelendiğinde; gebelerin yaş ortalamalarını deney grubunda 22.71 ± 3.04 yıl ile 32.2 ± 3.4 yıl, kontrol grubunda ise, 23.38 ± 3.54 yıl ile 32.7 ± 3.5 yıl arasında değiştiği görüldü (Narendran ve ark., 2005; Yi-Chin ve ark.2010; Satyapriya ve ark., 2013; Newham ve ark., 2014; Hamdiah ve ark., 2017; Polis ve ark., 2017).

Katılımcılarımızın yaş ortalamaları kadın için uygun çocuk doğurma yaşı olarak düşünülen 20-34 yaş aralığı ile uyumludur. Ancak dünyadaki örneklerle kıyaslandığında görece daha düşüktür. Bu durumun doğu kültürünün hakim olduğu ülkemizde erken yaşta evlenme ve çocuk sahibi olmaya verilen önemle ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Obezite, fertil çağıdaki kadınlar için oldukça önemli bir problemdir. BKİ'si 18.5-24.9 kg/m² arasında olanlar normal kilolu, 25-29.9 kg/m² arasında olanlar hafif şişman ve 30 ve üzeri kg/m² olanlar obez olarak sınıflandırılır (American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2013). Deney grubundaki gebelerin %54.3'ünün (n=19) hafif şişman, %8.6'sının (n=3) obez olduğu, kontrol grubundaki gebelerin ise %57.1'inin (n=20) hafif şişman, %14.3'ünün ise (n=5) obez olduğu bulunmuştur (Tablo 1). Baykal Akmeşe'nin 2017 yılında gebelik yogasını konu alan çalışmasında, grupların BKİ oranları çalışmamızdan farklı olarak daha düşük seviyelerde bulunmuştur. Baykal Akmeşe'nin çalışmasında deney grubunun %35.48'inin (n=6) hafif şişman, %6.45'inin (n=2) obez, kontrol grubunun ise %19.35'inin (n=6) hafif şişman, %12.91'inin (n=4) obez olduğu bildirilmiştir (Baykal Akmeşe, 2017). Bu durumun gebelik haftalarındaki farklılıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bilindiği üzere gebelik haftası arttıkça gebenin kilosu artmakta, özellikle ileri gebelik haftalarında bu artış hız kazanmaktadır. Baykal Akmeşe'nin çalışmasında (2017) gebelik haftaları çalışmamıza oranla daha düşüktür. Bu nedenle araştırmamıza oranla hafif şişman ve obez oranının daha az olduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra obezitenin oluşmasında yanlış beslenme alışkanlıkları, sedanter yaşam, yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, parite, genetik faktörler vb. etkilidir (<http://www.istanbulsaglik.gov.tr>, Erişim Tarihi:24.12.18). Ayrıca ülkemizdeki gebeliğe ilişkin kültürel bakış açısının kadını fazla yemesi ve az hareket etmesi yönünde destekliyor olması ve prekonsepsiyonel bakım hizmetlerinin eksikliği, kadınların uygun BKİ'i ile gebeliğe başlamasının ve gebelikteki kilo alımının kontrollü şekilde olmamasının da bu duruma zemin oluşturduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızdaki katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde, deney grubundaki kadınların %8.6'sının (n=3) ilkokul, %31.4'nün (n=11) lise ve %60'nın

(n=21) üniversite ve üzeri mezunu olduğu, kontrol grubunun ise %25.7'sinin (n=9) ilkokul, %14.3'nün (n=5) lise, %60'nın (n=21) üniversite ve üzeri mezunu olduğu bulundu (Tablo 2).

Buşgularımızın aksine Demirbaş ve Kadioğlu'nun (2014) çalışmasında gebelerin eğitim düzeyleri daha düşük bulunmuştur. Çalışmalarında gebelerin %46.2'ü ilköğretim, %30'u lise, %21.9'u üniversite mezunu olduğunu bildirmişlerdir (Demirbaş ve Kadioğlu, 2014).

Newham ve arkadaşlarının (2014) ve Baykal Akmeşe'nin (2017) çalışmasındaki katılımcıların eğitim düzeyi bulgularımızla benzerlik göstermektedir (Newham ve ark., 2014; Baykal Akmeşe, 2017). Çalışmamızdaki eğitilmiş kadın sayısının fazla olması, eğitim düzeyi arttıkça, gebelerin sağlıklı bir gebelik geçirmek için ihtiyaçları olan konuları araştırma ve uygulama konusunda eğitim düzeyi düşük gebelere oranla daha istekli olmalarıyla ilişkilendirilmektedir.

Katılımcılarımızın deney grubunda %34.1'nin (n=11), kontrol grubunun ise %42.9'nun (n=15) çalıştığı bulundu (Tablo 2). Benzer şekilde Höbek Akarsu'nun çalışmasında gebelerin yarısına yakının çalıştığı bildirilmiştir (Höbek Akarsu, 2016). Katılımcılarımızın çalışma oranı 2016 Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinde ve Demirbaş ve Kadioğlu'nun (2014) çalışmasında bildirilen çalışma oranları ile de benzerlik göstermektedir. Çalışma oranları Türkiye oranları ile benzer, dünyadaki çalışma sonuçlarına göre daha düşüktür (Yi-Chin ve ark, 2010; Newham ve ark. 2014; Battle ve ark, 2015). Bu durum büyük ölçüde araştırmamızın yürütüldüğü gebe okulunun sadece hafta içi günlerde, 8.00 ile 16.00 saatleri arasında hizmet sunuyor olması, çalışma saatleri esnek olmayan, çalıştıkları kurumdan izin alamayan kadınların araştırmaya dâhil edilememiş olması ile yoga uygulamasının araştırmacı gözetiminde uygulanmış olması ile ilgilidir. Zira çalışma oranı yüksek çıkan çalışmalarda yoga uygulamasının video kaydı ve broşür yardımıyla yaptırılmış olması çalışma saatleri esnek olmayan ya da izin problemi yaşayan kadınların da çalışmaya dâhil edilmesini mümkün kılmış olabilir (Yi-Chin ve ark, 2010; Battle ve ark, 2015).

Araştırmamızda deney grubundaki katılımcılarımızın %85.7'sinin (n=30), kontrol grubumuzdaki katılımcılarımızın ise %62.9'unun (n=20) primipar olduğu belirlendi. Parite açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Bunun nedeni primiparların multiparlara göre gebelik sürecinde daha meraklı ve ilgili olmaları ve farklı kaynaklardan bilgi edinmeye çalışmaları olabilir. Yoga ile ilgili çalışmalarda gebelik sayısı ortalamaları incelendiğinde; çalışmamızdaki primipar olma oranının diğer çalışmalarda primipar katılımcı sayısına benzer olduğu belirlendi (Narendran ve ark., 2005; Satypriya ve ark., 2013; Pao-Ju ve ark., 2017).

Kontrol grubundaki katılımcılarımızın gebelik ve doğum sayıları ortalamaları, deney grubuna göre daha fazlaydı. Gruplar arasındaki fark deney grubunda primipar kadın sayısının daha fazla olması ile ilişkili olabilir. İlk gebeliği olan kadınlar gebelikleriyle ilgili daha heyecanlı ve meraklı olup, bu süreci etkili bir şekilde yönetebilmek için yeni uygulamalara başvurma eğilimindedir. İkinci ve üçüncü gebeliği olan kadınlar ise bunun aksine ilk gebeliklerindeki tecrübelerine dayanarak bu süreci yönetebileceklerini düşünmektedir (Kılıç ve ark., 2007; Pirinççi ve ark., 2010; Yenal ve ark., 2010).

Kadının gebeliği planlaması ve istemesi, gebeliğe ve gebelikte yaşanan değişimlere uyumunu etkileyen önemli bir faktördür. Araştırmamızda gebeliği planlama ve isteme durumu incelendiğinde; deney grubunun %88.6'sının (n=31), kontrol grubunun ise % 80'inin (n=28) gebeliğini planlamış olduğu, hem deney hem de kontrol grubunun % 97.1'inin (n=34) gebeliğini istediği sonucuna varıldı (Tablo 2). Battle ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında planlı gebelik oranı %47'di ve çalışmamızdaki orandan daha düşüktü (Battle ve ark., 2015). Bulgumuzun Battle ve arkadaşlarının (2015) çalışmasından farklı olmasının nedeni çalışmamızdaki primipar katılımcı sayısının yüksek olmasıyla ilişkili olabilir (Battle ve ark., 2015).

Gebelik haftası semptom yaşama sıklığı ve şiddetini etkileyebilir. Konumuzla benzer çalışmalar incelendiğinde deney ve kontrol grubumuzun gebelik haftası ortalamasının Yi-Chin ve arkadaşları (2010) ile Polis ve arkadaşlarının (2017) çalışmasındaki gebelik haftası ortalamaları ile benzer olduğu, Newham ve

arkadaşları (2014) ile Hamdiah ve arkadaşlarının (2017) çalışmasından yüksek olduğu belirlenmiştir (Yi-Chin ve ark., 2010; Newham ve ark., 2014; Polis ve ark., 2017; Hamdiah ve ark., 2017). Araştırmamızdaki katılımcıların gebelik haftası ortalamasının yüksek olmasının sebebi mesleki etik ilkelerimizden zarar vermeme-yararlılık ilkesi doğrultusunda, 20. gebelik haftasından küçük gebelerin araştırmaya dâhil edilmemesidir. Literatürde gebelik yogası ile ilgili çalışma sayısı oldukça az olup, bu çalışmalarda kullanılan yoga programları daha çok meditasyon, gevşeme egzersizleri ve nefes egzersizleri ağırlıklıdır (Narendran ve ark., 2005; Yi-Chin ve ark., 2010; Newham ve ark., 2014). Araştırmamızdaki yoga programında ise meditasyon, gevşeme ve nefes egzersizlerinin yanı sıra, aktif yoga pozlarına (asana) yer verildi. Araştırmamıza benzer şekilde aktif yoga pozlarına yer verilen Satyapriya ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında da 20. ve 36. gebelik haftaları arasındaki gebelerin örnekleme dahil edilmiş olması, bize bu konuda örnek teşkil etmiştir (Satyapriya ve ark., 2013). Yoga programına dâhil edilen surya namaskar ve squat akışı kan dolaşımını artırıp, vücut ısısını artırmakta, virabardrasana -2, utthita trikonasana, parsrvottanasana, malasana ve upavista konasana gibi asanalar ise pelvik bölgeyi uyararak bu bölgeleri çalıştırmaktadır. Gebeliğin ilerleyen haftaları için oldukça yararlı olan bu yoga pozları erken gebelik haftalarında tolere edilemeyebilir diye düşünüldüğünden erken gebelik haftaları araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Gebelik süreci kadın için cevaplanması gereken soru işaretleri ile dolu bir süreç olup, bu durum özellikle primiparlarda karakteristiktir. Kadınlar için bilinmezliklerle dolu bu uzun süreçte gebe kadın için cevaplanmayan her soru stres yaratmaktadır. Bu nedenle araştırmamızda gebelerin gebelikle ilgili bilgi alma durumu ve bilgi kaynakları incelendi. Her iki gruptaki katılımcıların gebelikle ilgili bilgi alma oranının %62.9 olduğu bulundu. Deney grubundaki katılımcıların %37.1'nin (n=13) hemşireden, %34.3'nün (n=12) kitaplardan, %25.7'sinin internet sitelerinden ve %8.6'sının doktordan bilgi aldığı bulunmuştur. Kontrol grubundaki katılımcıların ise %40'nın (n=14) hemşireden, %28.6 oranında (n=10) kitap ve internet sitelerinden ve %17.1'nin doktordan gebelikle ilişkili bilgi aldığı bulunmuştur (Tablo 3).

Yenal ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında da bulgularımız ile benzer şekilde katılımcıların büyük bir kısmını gebelikleri ile ilgili çeşitli kaynaklardan bilgi

almıştır (Yenal ve ark., 2010). Araştırma bulgularımızdan farklı olarak Yenal ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında bilgi kaynağı olarak hekimler, Wallwiener ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada ise onliene platformlar ön plana çıkmaktadır (Yenal ve ark., 2010; Wallwiener ve ark., 2016). Online platformları bilgi kaynağı olarak tercih eden kadınların genç ve primipar olmaları, web tabanlı bilgilerin gebelikle ilgili her türlü durumda karar verme sürecinde etkili olmasına karşın (Wallwiener ve ark., 2016), gebelerin web tabanlı bilgilere dair şüphecî yaklaştığı ve ancak bir sağlık profesyonelinden teyit aldıktan sonra güvenmesi dikkat çekici bir detaydır (Batman, 2018). Araştırmamızda literatürün aksine her iki grupta da en önemli bilgi kaynağının hemşire olması sonucunun, araştırmanın yapıldığı hastanede bir gebe okulunun bulunması ve hafta içi tüm gün gebelerin bilgi alabileceği bir zeminin hazırlanmış olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Gebelikte destek kaynakları gebeliğin getirdiği zorlayıcı fizyolojik değişimlere uyum sağlamada oldukça önemlidir. Gebelerin en önemli destek kaynakları yakın çevrelerinde yer alan aile üyeleri ve en önemlisi eşleridir. Eşi tarafından annelik rolü kabul edilmiş ve sorunlarını eşi ile rahatça paylaşabilen kadınlar hem gebeliklerinde hem de doğum sonrası dönemde daha az psikiyatrik sorun yaşar çünkü sosyal destek kaynakları güçlü olan kadınların problem çözme becerileri de bir o kadar güçlüdür (Okanlı ve ark., 2003). Araştırmamızda gebelerin destek kaynakları sorgulandığında; deney grubundaki katılımcıların tamamının eşlerinden destek aldığı, eşi takip eden diğer destek kaynaklarının ise sırasıyla anne (%65.7), kardeş (%48.6), arkadaş (%34.3) ve diğer aile üyeleri (%2.9) olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki katılımcıların ise sırasıyla eş (%88.6), anne (%68.6), arkadaş (%60), kardeş (%42.9) ve diğer aile üyelerinden (%11.4) destek aldıkları belirlendi (Tablo 4). Gebelikteki destek kaynaklarının sorgulandığı diğer çalışmalarda da araştırmamızdakine benzer şekilde eş desteği oranı yüksek (%76.1) bulunmuştur (Coşar Çetin ve ark., 2017).

Gebelerin endişe yaşamaları gebelik semptomları, gebelikle ilgili komplikasyonları, erken doğum ile fetal ve neonatal sonuçları doğrudan etkileyen önemli bir durumdur (Alder ve ark., 2007). Bu nedenle araştırmamızda gebelerin gebelikle ilgili endişe yaşama durumu incelendi. Deney grubunun %17.1'nin (n=6), kontrol grubunun ise %28.6'sının (n=10) gebelikleri ile ilgili endişe yaşadıkları

belirlendi. Literatür incelendiğinde gebelerin %19.5 - %77.2 oranlarında gebelik ile ilgili endişe yaşadığı görüldü (Aslan ve ark., 2011; Foxcroft ve ark. 2013; Çöpoğlu ve ark., 2015; Kusaka ve ark., 2016).

Katılımcıların doğum eylemine ilişkin endişe yaşama durumu incelendiğinde, hem deney hem de kontrol grubunun yarısından fazlasının doğumuna ilişkin endişe yaşadığı belirlendi. Deney grubundan en önemli endişesi acı/ağrı duymakken (%37.1), kontrol grubunda ise sezaryenle doğum (%14.3) yapmaktı. Dönmez ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında doğuma ilişkin en önemli endişe kaynağı olarak bulgularımızdan farklı olarak maternal ve fetal sağlık (%60) gösterilmiş olup, acı çekmek (%29), anestezi ve sezaryen (%12) de endişe yaratan durumlar arasında yer almıştır (Dönmez ve ark., 2014). Doğum eylemine ilişkin endişe bulgularımız Dönmez ve arkadaşlarının (2014) çalışmasına göre daha yüksek olup, endişe kaynağı olarak gösterilen nedenlerde farklıdır. Bu durumun katılımcılar arasında primipar oranının yüksek olması ve özellikle primipar kadınların toplumda ki travmatik doğum hikâyelerinden olumsuz etkilenmeleri ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızın sonuçlarını etkileyebileceği düşünüldüğünden katılımcıların tamamlayıcı ve alternatif terapi kullanımları sorgulanmıştır. Deney grubundaki katılımcıların %94.3'nün (n=33) herhangi bir yöntem kullanmadığı, %2.9'nun (n=1) masaj ve beslenme değişiklikleri ile baş etmeye çalıştığı belirlendi. Kontrol grubundaki katılımcıların ise %80 (n=28) oranında herhangi bir yöntem kullanmadığı, %8.6'sının (n=3) fitoterapi, %2.9'unun (n=1) beslenme değişiklikleri, soğuk uygulama ve akupresörü tercih ettiği belirlendi. Wang ve arkadaşlarının (2005) çalışmasında ise gebelerin %62'si gebelikleri süresince alternatif ve tamamlayıcı terapi kullanmaktadır. Kadınların %61'ı masaj, %45'i akupunktur, %43'ü gevşeme, % 41'i yoga ve %37'si kayropratik yöntemini kullandıklarını ifade etmiştir (Wang ve ark., 2005). Ülkemizde ise gebelerin tamamlayıcı ve alternatif terapi tercihleri; % 82.3 oranında fitoterapi, % 81.4 oranında dua, % 68.3 oranında vitamin, % 45.1 oranında masaj ve % 3.6 oranında aromaterapidir (Klavuz, 2017). Başka bir çalışmada ise kadınların tamamının vitamin mineral desteği, %22.2'sinin bitkisel destek aldığı belirlenmiştir (Tel Adıgüzel ve ark., 2015). Literatürün aksine araştırmamızdaki tamamlayıcı ve alternatif terapi kullanım oranı yok denecek kadar azdır. Ülkemizde gebelerin tamamlayıcı ve alternatif terapilere olan bakış açısını ve

kullanma durumlarını değerlendiren çalışma sayısı azdır. Bu nedenle bulgularımız kadınların genelinde yapılan çalışmalar ile tartışılmıştır. Çalışmamızda, tamamlayıcı ve alternatif terapi kullanım sıklığının az olmasının, yöntemlerin güvenilir kaynaklar aracılığıyla sunulmasındaki yetersizliğin ve maliyetli olmasının yattığı düşünülmektedir. Aytaç ve Kurtdaş'ın 2014 yılında çalışan kadınların tamamlayıcı ve alternatif terapilere bakış açısını değerlendirdikleri çalışmaları bu düşüncemizi destekler niteliktedir. Zira kadınların %17.4'ü tamamlayıcı ve alternatif terapileri popüler kültürün araçlarından biri, %11.8'i modern tıptan ayrı ve iyileştirici bir alan ve %11.8'i para tuzağı olarak nitelendirmiştir (Aytaç ve Kurtdaş, 2014).

7.2. Katılımcıların GSE Semptom Sıklığına Yönelik Bulgularının Tartışılması

Gebelikteki fizyolojik ve psikolojik değişimler gebelik semptomlarını beraberinde getirmektedir. Araştırmamızda katılımcıların gebelik semptomları değerlendirilmiştir.

Araştırmamızda uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptom sıklığı puanı ortalamalarının deney ve kontrol grubu benzer olduğu belirlenmiştir (Tablo 10-11). Grupların homojen olması elde edilen bulguların tartışılmasını kolaylaştıracaktır.

Çalışmamızın hipotezlerinden biri, deney ve kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi GSE semptom sıklığı toplam puanı ile uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanı arasında fark olmayacağıyla ilişkilidir.

Ancak elde ettiğimiz bulgular hipotezimizin aksine gebelikte yoga uygulamasının deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası gebelikte semptom sıklığı toplam puanları arasında anlamlı fark yarattığı belirlenmiştir. Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında, uygulama öncesi semptom sıklığı toplam puanları ortalamasının 38.42 ± 18.76 'dan 32.77 ± 16.55 'e gerilediği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p=0.03$; $p<0.05$) (Tablo 12).

Hipotezimizi destekleyecek şekilde, kontrol grubunda ise GSE semptom sıklığı toplam puanları arasında uygulama öncesi ve sonrası fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0.56$; $p>0.05$) (Tablo 13).

Deney ve kontrol grubunun uygulama sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomlarının sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında, mental sağlık semptomlarının sıklığı puanları arasında önemli derece fark olduğu belirlendi (Tablo 15).

Gebelikte yapılan yoganın gebelik semptomlarına etkisini inceleyen sadece bir çalışmaya rastlamıştır. 2010 yılında Taiwan'da gerçekleştirilen bu çalışmada uygulama öncesi deney ve kontrol grubunun gebelik semptom puanları ortalamasının benzer olduğu, uygulama sonrası ise araştırma bulgularımızdan farklı olarak deney ve kontrol grubunun gebelik semptom puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu bildirilmiştir (Yi- Chin ve ark., 2010). Bulgularımızın arasındaki fark, kullanılan ölçme aracının farklı olmasından, yaptırılan yoga süresinin diğer çalışmada daha uzun olmasından vb. kaynaklanıyor olabilir. Çalışmamızda deney grubunda kendi içinde bir iyileşme sağlanmasına rağmen kontrol grubu ile anlamlı fark yaratacak düzeyde iyileşme olmadığı belirlenmiştir.

Yi-Chin ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında ve araştırmamızda uygulama öncesi ve sonrası arasında anlamlı fark olması, yoganın gebelik semptomları üzerine pozitif etkisini göstermesi açısından oldukça önemlidir. Literatürde yoganın gebelik semptomları üzerine etkisini gösteren yeterli çalışma olmamasına karşın, yoganın kalbin iş yükünü hafiflettiği, kan basıncını düzenlediği, kortizol düzeyi üzerine etki ederek stres ve anksiyete düzeyini azalttığı, serum kolesterol düzeyini düşürdüğü ve emosyonel dengeyi olumlu yönde etkilediği bilinmektedir (Kumar, 2007). Yoganın bu etkileri ile gebelik semptomları puanlarında iyileşme sağladığı düşünülmektedir.

Gruplardaki katılımcıların GSE'de yer alan semptomları yaşama sıklıkları sistemlere göre sınıflandırıldı ve her sistemle ilişkili semptomların sıklık puanları gruplar arasında karşılaştırıldı.

Uygulama öncesi deney ve kontrol grubu GSE sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırılmış ve tüm sistemler bakımından grupların benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 14). Grupların homojen olması elde edilen bulguların tartışılmasını kolaylaştıracaktır.

Uygulama sonrası deney ve kontrol grubu GSE sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında mental sağlık semptomlarının sıklığı puanı açısından gruplar arasında ileri derecede anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 15).

Gebeliklerinde anksiyete ve depresyon problemi yaşayan gebelere yoga uygulaması yaptırılmış ve sonuçlar tatmin edici olarak nitelendirilmiştir. Her iki belirtiyi de yaşayan kadınların yoga uygulaması ile semptomlarının iyileştiği raporlanmıştır (Davis ve ark., 2015).

Satyapriya ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası durumluk anksiyete envanteri puanı ortalamasında azalma olurken, kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası durumluk anksiyete envanteri puanı ortalamasında artış gözlenmiş ve bu artışın istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı olduğu ifade edilmiştir. Gruplar durumluk anksiyete puanı ortalaması açısından birbiriyle kıyaslanmış fark istatistiksel açıdan anlamlı olarak bildirilmiştir. Aynı çalışmada süreklilik anksiyete envanteri puanı ortalaması değerlendirilmiş, uygulama sonrası deney grubunda sürekli anksiyete envanteri puanı ortalamasının ve bu azalmanın istatistiksel açıdan ileri derece anlamlı olduğu bildirilmiştir. Kontrol grubunda ise uygulama sonrası sürekli anksiyete envanteri puanı ortalaması artmış ve bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı raporlanmıştır. Gruplar sürekli anksiyete puanı ortalaması açısından birbiriyle kıyaslandığında fark istatistiksel açıdan anlamlı olarak bildirilmiştir. Field ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada yoga grubunun durumluk anksiyete puanının 50.00 ± 10.32 'den, 42.60 ± 8.85 'e, kontrol grubunda ise, 42.38 ± 10.31 'den, 38.96 ± 9.11 'e düştüğü bildirilmiştir (Field ve ark., 2012). Literatürdeki çalışma sonuçları araştırma bulgularımızı destekler niteliktedir. Gebelik yogasının kortizol düzeyi ve beyin dalgaları üzerindeki olumlu etkilerinin bir sonucu olarak mental sağlık parametrelerinde iyileşme olduğu düşünülmektedir (Kumar, 2007).

Deney grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırıldı. Gastrointestinal sistem, mental sağlık ve solunum sistemi semptomlarının sıklığı toplam puanlarında iyileşme olduğu, diğer sistem semptomlarında anlamlı fark olmadığı belirlendi (Tablo 16).

Kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadı (Tablo 17).

Araştırma bulgularımız doğrultusunda literatür incelendiğinde yoganın gastrointestinal sistem ve solunum sistemi üzerine etkisini inceleyen çalışma olmadığı belirlendi. Bu yönü ile araştırmamız özgün bir çalışma niteliğinde olup, gebelikte sıklıkla karşılaşılan gastrointestinal sistem semptomlarının (bulantı kusma, mide yanması, reflü vb.) azaltılmasında yoganın etkili olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Gebelik semptomların kontrolünde stresörler ile mücadelenin önemli bir yer tuttuğu bilinmektedir (Mayer, 2000; Arıbal Kocatürk, 2000; Can Gürkan ve Aslan, 2006; Okuyama ve ark., 2017). Yoganın stres ve anksiyete üzerine olumlu etkilerini gösteren çalışmalar literatürde mevcut olup, araştırma sonuçlarımızla uyumlu bulunmuştur (Beddoe ve ark., 2009; Satyapriya ve ark., 2013; Kusaku ve ark., 2016). Yoganın stres ve anksiyete üzerindeki olumlu etkisinin gastrointesitinal sistem ve solunum sistemi semptom sıklığı toplam puanlarının iyileşmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra yoga programımız dâhilinde uygulanan ujjayi nefesinin, insipiryum ve ekspiryum direncini artırarak, solunum sistemini güçlendirdiği, sindirim sisteminin faaliyetlerine yardımcı olduğu bilinmektedir (Rathfisch, 2015). Nadi Shodana nefesinin ise bronşları dilate ederek, vücudu ve zihni sakinleştirdiği, farkındalığı artırdığı, astım üzerinde olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (Kollak, 2013). Pranayamanın bu etkilerinin solunum sistemi semptom sıklığı toplam puanlarının iyileşmesine katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra Hayate ve Shimada'nın (2018) maternal yoganın otonom sinir sistemi üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında stresi azaltan tükrük α -amilaz seviyesinin yoga grubunun tüm ölçümlerinde önemli derecede azalmış olduğu gösterilmiştir. Aynı şekilde yoga uygulamasının parasempatik sinir sistemini harekete geçirerek gece uykusunu önemli ölçüde pekiştirdiği bildirilmiştir (Hayate ve Shimada, 2018).

Field ve ark., 2013 yılında yaptıkları çalışmalarında tai chi uygulaması ile yogayı birleştirmiş ve bu uygulamanın prenatal depresyon, anksiyete ve uyku bozuklukları üzerine etkisini incelemiştir. Sonuç olarak depresyon üzerine istatistiksel

açından ileri derecede anlamlı ve anksiyete üzerine anlamlı etkisi olduğunu bulmuştur. Uyku bozukluğu üzerinde gözle görülür şekilde iyileşme olduğunu bildirmiştir (Field ve ark., 2013).

Gebelikte yoga uygulamasının hem durumluluk hem de sürekli anksiyete üzerine olumlu etkisi olduğu bildirilmiştir (Beddoe ve ark., 2009; Kusaku ve ark., 2016; Satyapriya ve ark., 2013). Deney grubundaki katılımcıların mental sağlık semptomlarındaki azalma, yoga uygulamasının stres ve anksiyete üzerindeki iyileştirici etkisini sonucu elde edilmiş olabilir.

7.3. Katılımcıların GSE Semptomlarının Günlük Yaşamı Sınırlama Durumuna Yönelik Bulguların Tartışılması

Katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası GSE semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları gruplar arasında karşılaştırıldı ve grupların benzer olduğu sonucuna ulaşıldı (Tablo 18). Grupların homojen olması bulguların tartışılmasını kolaylaştıracaktır. Uygulama sonrası ise GSE semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları açısından gruplar arasında farklılık olduğu bulundu (Tablo 19). Bu durumun GSE sistem semptomlarındaki iyileşmeden kaynakladığı düşünülmektedir.

Çalışmamızın bir diğer hipotezi, deney ve kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı ile uygulama sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanı arasında fark olmayacağıyla ilişkiliydi.

Araştırmamızda elde ettiğimiz bulgular hipotezimizi destekler niteliktedir. Gebelikte yoga uygulamasının her iki grubun uygulama öncesi ve sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puan ortalaması arasında anlamlı fark yaratmadığı belirlenmiştir (Tablo 20-21).

Uygulama öncesi deney ve kontrol grubunun GSE sistemlerle ilişkili semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldı ve grupların benzer olduğu bulundu (Tablo 22). Grupların homojen olması bulguların tartışılması açısından kolaylık sağlayacaktır.

Deney ve kontrol grubunun uygulama sonrası GSE sistemlerle ilişkili semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldı. Kardiyovasküler sistem ve mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanlarında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulundu (Tablo 23).

Bu bölümden elde ettiğimiz bulgular sonucunda hipotezimiz kardiyovasküler sistem ve mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları için reddedilirken, genitoüriner sistem, gastrointesitinal sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları için kabul edilmiştir.

Deney grubunun uygulama öncesi ve sonrası gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanının azaldığı ve bu durumun istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlendi (Tablo 24). Deney grubunun diğer sistemlerinde ise semptomların günlük yaşamı sınırlama durumuna ilişkin önemli bir değişiklik gözlenmedi.

Kontrol grubunda ise uygulama öncesi ve sonrası sistemlerin günlük yaşamı sınırlama durumuna ilişkin belirgin bir değişiklik saptanmadı (Tablo 25).

Literatürde bulgularımızı tartışabileceğimiz çalışmaya rastlanmadı. Ancak araştırmamızda uygulanan gebelik yogasının deney grubundaki katılımcıların gastrointestinal sistem, solunum sistemi ve mental sağlık semptomlarının sıklığı toplam puanlarında anlamlı ($p=0.01, p=0.03, p>0.05$) ve ileri derecede anlamlı fark ($p=0.004, p<0.01$) oluşturmasının (Tablo 16), GSE semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanlarında iyileşmeye yol açtığı düşünülmektedir.

7.4. Katılımcıların BDÖ Toplam Puanlarına Yönelik Bulguların Tartışılması

Gebelikte görülen önemli semptomlardan biri de depresyondur. Kadınlar %4 - %65.9 oranlarında gebeliklerinde depresyon yaşamaktadır (Qin Xiang ve ark., 2019; Foxcroft ve ark., 2013; Aslan ve ark., 2011; Kusaka ve ark., 2016; Ajinkya, Jadhav, ve Srivastava, 2013; Patkar ve ark., 2004; Çöpoğlu ve ark., 2015; Özdamar ve ark., 2014). Müdahale edilmeyen depresyon annede ve yenidoğanda istenmeyen sonuçlara yol açabilmektedir (Patkar ve ark., 2004). Bu nedenle araştırmamızda BDÖ

kullanılarak gebelerin depresif belirtileri yaşama durumu ve gebelik yogasının depresif belirtilere etkisi araştırıldı.

Uygulama öncesi ve sonrası gruplar BDÖ ile ayrı ayrı değerlendirildi ve grupların uygulama öncesi ve sonrası BDÖ puanlarının benzer olduğu sonucuna ulaşıldı (Tablo 28-29).

Çalışmamızda yer alan bir diğer hipotezimiz ise deney grubundaki katılımcıların uygulama sonrası BDÖ puanları kontrol grubundaki katılımcıların uygulama sonrası BDÖ puanı arasında fark olmayacağı ile ilişkilidir.

Araştırma sonuçlarımızdan elde ettiğimiz bulgular hipotezimizi destekler nitelikteydi. Her iki grubundan da uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları arasında fark bulunmadı.

Araştırma sonuçlarımıza benzer şekilde Newham ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında; hem deney hem de kontrol grubunun uygulama öncesi ve uygulama sonrası Edinburgh Depresyon Ölçeği puanı ortancaları karşılaştırılmış ve istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı ifade edilmiştir. Aynı şekilde gruplar Edinburgh Depresyon Ölçeği puanı açısından karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan fark olmadığı bildirilmiştir. Ancak gebelikte yapılan yoganın doğuma yönelik endişelerin ve depresif semptomların şiddetinin artışı önlemek için kullanılabileceği sonucuna ulaşıldığı raporlanmıştır (Newham ve ark., 2014).

Araştırma bulgularımızın aksine literatürde gebelik yogasının, depresyon puanı üzerine olumlu etkisini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Satyapriya ve ark., 2013; Schuver ve Lewis, 2016; Muzik ve ark.,2012; Field ve ark., 2012). Ayrıca Qin Xiang ve arkadaşları (2019) yoga temelli girişimlerin gebelik depresyonu üzerine etkisini araştırdıkları meta analizde, gebelikte yoga uygulamasının gebelik depresyonunu yönetmede "umut verici" olarak nitelendirilmiştir (Qin Xiang ve ark.,2019).

Araştırmamız ile literatür arasındaki farklılığın yoga uygulamasının süresi ve sıklığı ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Yoga uygulamasının olumlu etkilerinin saptandığı Schuver ve Lewis'in (2016) çalışmasında 12 hafta boyunca, Satyapriya ve

arkadaşlarının (2013) alışmasında haftada 3 gün 2'şer saat ve 4 hafta boyunca, Battle ve arkadaşlarının (2015) alışmasında 10 hafta boyunca, Field ve arkadaşlarının (2012) alışmasında 12 hafta boyunca, Muzik ve arkadaşlarının (2012) alışmasında 10 hafta boyunca yoga uygulaması yaptırılmıştır (Schuver ve Lewis, 2016;Satyapriya ve ark., 2013; , Battle ve ark., 2015; Field ve ark., 2012; Muzik ve ark., 2012).

8. SONUÇ

- Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların sosyo demografik özellikler (yaş, boy, kilo, BKİ, kadının eğitim durumu, kadının çalışma durumu, eşin eğitim durumu, eşin çalışma durumu) ve gebeliği isteme durumu bakımından benzer oldukları (sırasıyla; $p=0.51$, $p=0.43$, $p=0.35$, $p=0.63$, $p=0.08$, $p=0.45$, $p=0.61$, $p=0.49$, $p=0.47$, $p=0.51$), (Tablo 1-2),
- **Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların obstetrik özelliklerden gebelik sayısı ve doğum sayısı bakımından benzer olmadıkları** ($p=0.004$, $p=0.009$), gebelikle ilgili bilgi alma durumu, gebelikteki destek kaynakları, gebelikle ilgili endişe yaşama durumu ($p=0.39$), doğumla ilgili endişe yaşama durumu ($p=0.63$), gebelikte karşılaşılan önemli yaşamsal olaylar, stresörler ile baş etme yöntemleri, gebelik semptomları ile baş etme yöntemleri, bakımında benzer oldukları (Tablo 1-2-3-4-5-6-7-8-9),
- Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları bakımından benzer oldukları ($t=-0.11$; $p=0.91$, $t=-1.84$; $p=0.06$) (Tablo 10-11),
- **Deney grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası GSE semptom sıklığı toplam puanları bakımından benzer olmadıkları** ($t=2.16$; $p=0.03$; $p<0.05$) (Tablo 12), kontrol grubundaki gebelerin ise GSE semptom sıklığı toplam puanları bakımından benzer oldukları ($t=-0.57$; $p=0.56$; $p>0.05$) (Tablo 13),
- Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları karşılaştırıldığında; uygulama öncesi sistemlerle ilişkili semptomların sıklığı toplam puanları bakımından benzer olduğu ($Z=-0.53$; $p=0.59$, $Z=-0.55$; $p=0.57$, $Z=-0.10$; $p=0.92$, $Z=-0.39$; $p=0.69$, $Z=-1.00$; $p=0.31$, $Z=-0.81$; $p=0.41$, $Z=-0.23$; $p=0.81$, $Z=-0.55$; $p=0.57$, $Z=-0.49$; $p=0.62$, $Z=-1.01$; $p=0.31$) (Tablo 14),
- Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama sonrası genitoüriner sistem, gastrointestinal, kardiyovasküler, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomu sıklığı toplam puanları bakımından benzer olduğu (Sırasıyla; $Z=-1.14$; $p=0.25$, $Z=-1.06$; $p=0.28$, $Z=-1.66$; $p=0.09$, $Z=-1.75$; $p=0.08$, $Z=-0.63$; $p=0.52$, $Z=-1.31$; $p=0.18$, $Z=-1.31$; $p=0.18$, $Z=-1.49$; $p=0.13$, $Z=-0.26$; $p=0.79$, $Z=-1.03$; $p=0.30$) (Tablo 15),
- **Deney grubundaki gebelerin uygulama sonrası mental sağlık semptomları sıklığı toplam puanı ortalaması 5.22 ± 3.48 , kontrol grubundaki gebelerin ise 7.34 ± 4.02 'dir. Hem deney hem de kontrol grubundaki gebelerin uygulama sonrası mental sağlık semptomları sıklığı toplam puanları bakımından benzer olmadığı** ($t=-2.3$; $p=0.0027$; $p<0.01$) (Tablo 15),

- Deney grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası genitoüriner sistem, kardiyovasküler sistem, cilt, nörolojik sistem, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomları sıklığı toplam puanları bakımından benzer olduğu (Sırasıyla; $Z=-0.82$; $p=0.40$, $Z=-1.29$; $p=0.19$, $Z=-0.01$; $p=0.98$, $Z=-1.52$; $p=0.12$, $Z=-0.45$; $p=0.64$, $Z=-0.93$; $p=0.34$) (Tablo 16),
- **Deney grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası gastrointestinal sistem, solunum sistemi ve mental sağlık semptomlarının sıklığı puanları bakımından benzer olmadığı** ($t=-2.39$; $p=0.01$, $t=-2.16$; $p=0.03$; $t=-2.76$; $p=0.004$) (Tablo 16),
- Kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası sırasıyla genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, nörolojik sistem, mental sağlık, üriner sistem, kas iskelet sistemi, yorgunluk ve cilt semptomlarının sıklığı toplam puanları bakımından benzer olduğu (Sırasıyla; $Z=-0.44$; $p=0.65$, $Z=-0.56$; $p=0.57$, $Z=-0.96$; $p=0.33$, $Z=-0.72$; $p=0.47$, $Z=-0.84$; $p=0.40$, $Z=-0.42$; $p=0.67$, $Z=-1.85$; $p=0.06$, $Z=-0.43$; $p=0.66$, $Z=-0.66$; $p=0.50$, $t=-1.9$; $p=0.057$) (Tablo 17),
- Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları karşılaştırıldığında; grupların uygulama öncesi GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olduğu ($t=-0.82$; $p=0.41$) (Tablo 18),
- **Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu puanları bakımından benzer olmadığı** ($t=-2.15$; $p=0.034$; $p<0.05$) (Tablo 19),
- Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olduğu ($t=1.11$; $p=0.27$) (Tablo 20),
- Kontrol grubundaki gebelerin grubundaki uygulama öncesi ve uygulama sonrası GSE semptomların günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olduğu ($t=-1.05$; $p=0.30$) (Tablo 21),
- Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, mental sağlık, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olduğu (Sırasıyla: $Z=-1.21$; $p=0.22$, $Z=-0.49$; $p=0.62$, $Z=-0.29$; $p=0.76$, $Z=-0.66$; $p=0.50$, $Z=-0.29$; $p=0.76$, $Z=-0.65$; $p=0.51$, $Z=-1.29$; $p=0.19$, $Z=-0.27$; $p=0.78$, $Z=-1.12$; $p=0.26$, $Z=-0.78$; $p=0.43$) (Tablo 22),

- Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama sonrası genitoüriner sistem, gastrointesitinal sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olduğu (Sırasıyla: $Z = -1.39$; $p = 0.16$, $Z = -1.30$; $p = 0.19$, $Z = -1.56$; $p = 0.11$, $Z = -0.79$; $p = 0.42$, $Z = -1.30$; $p = 0.19$, $Z = -1.36$; $p = 0.17$, $Z = -0.42$; $p = 0.67$, $Z = -1.65$; $p = 0.09$) (Tablo 23),
- **Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama sonrası kardiyovasküler sistem ve mental sağlık semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olmadıkları** ($t = -2.24$; $p = 0.0018$; $t = -2.2$; $p = 0.027$) (Tablo 23),
- Deney grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası genitoüriner sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, mental sağlık, üriner sistem, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olduğu (Sırasıyla: $Z = -0.47$; $p = 0.63$, $Z = -0.80$; $p = 0.41$, $Z = -1.43$; $p = 0.15$, $Z = -0.01$; $p = 0.98$, $Z = -0.22$; $p = 0.81$, $Z = -0.97$; $p = 0.33$; $Z = -1.29$; $p = 0.19$, $Z = -1.77$; $p = 0.07$, $Z = -0.71$; $p = 0.47$) (Tablo 24),
- **Deney grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası gastrointestinal sistem semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu puanları bakımından benzer olmadıkları** (Sırasıyla: $Z = -2.21$; $p = 0.02$) (Tablo 24),
- Kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, cilt, nörolojik sistem, mental sağlık, kas iskelet sistemi ve yorgunluk semptomlarının günlük yaşamı sınırlama durumu toplam puanları bakımından benzer olduğu (Sırasıyla: $Z = 0.027$; $p = 0.97$, $Z = -0.14$; $p = 0.88$, $Z = -1.46$; $p = 0.14$, $Z = -0.51$; $p = 0.61$, $Z = -2.30$; $p = 0.02$, $Z = -1.86$; $p = 0.062$, $Z = -2.04$; $p = 0.41$, $Z = -0.91$; $p = 0.36$, $Z = -0.56$; $p = 0.57$, $Z = -0.23$; $p = 0.81$) (Tablo 25),
- Deney ve kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası toplam BDÖ puanları karşılaştırıldığında, grupların benzer olduğu ($Z = -1.59$; $p = 0.11$, $Z = -0.2$; $p = 0.78$) (Tablo 28-29),
- Deney grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları karşılaştırıldığında, uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları bakımından benzer olduğu ($Z = -1.25$; $p = 0.21$) (Tablo 30), aynı şekilde kontrol grubundaki gebelerin uygulama öncesi ve sonrası BDÖ toplam puanları bakımından benzer olduğu ($Z = -1.65$; $p = 0.09$) (Tablo 31) sonucuna varıldı.

Bu sonuçlar doğrultusunda:

- Hemşirelerin ve gebelerin gebelik yogası konusunda bilgilendirilmesi,
- Gebeler ile çalışan hemşirelerin gebelik yogası eğitimini alması, çalıştıkları kurumlarda gebelik yogası sınıflarının kurulması ve yaygınlaştırılması konularında liderlik etmesi,
- Gebelik yogasının rutin gebe okulu programlarına eklenmesi,
- Hemşirelerin gebelik semptomlarını azaltmak için gebelik yogasını kullanması,
- Özellikle mental sağlık, gastrointestinal sistem ve solunum sistemine ilişkin gebelik semptomlarının yönetimde öncelikli seçenek olarak kullanılması,
- Araştırma sonuçlarının desteklenmesi için daha geniş ve farklı örneklem grupları ile çalışılması önerilebilir.

9. KAYNAKÇA

Adıgüzel KT, Samur G, Ede G, Keskin U, Yenen M C. Gebelik döneminde vitamin, mineral ve bitkisel desteklerin kullanım durumunun saptanması, Beslenme Diyetetik Dergisi 2015;43(2):94-99.

Ajinkya S, Jadhav P R, Srivastava N N. Depression During Pregnancy:Prevalence and Obstetric Risk Factors Among Pregnant Women Attending A Tertiary Care Hospital in Navi Mumbai. Industrial Psychiatry Journal. 2013; 1(22), 37-40.

Akbayrak T, Kaya S. Gebelik ve egzersiz. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Ankara.2008; 7-8

Alden K R. Anatomy and physiology of pregnancy. D L Lowdermilk, S E Perry, K Cashion, K R Alden içinde, Maternity Women's Health Care. St. Louis: Elsevier. 2016;s:283-300.

Alder J, Fink N, Bitzer J, Höslı I, Holzgreve W. Depression and Anxiety During Pregnancy: A Risk Factor for Obstetric, Fetal and Neonatal Outcome? A Critical Review of the Literature. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2007; 3(20).

Alkan E, Aslantekin Özçoban F. Yoganın Gebelik,Doğum ve Doğum Sonuçları Üzerine Etkisi. Smyrna Tıp Dergisi. 2017; (64).

Alpay Türk V. Maternal Fizyoloji. Yıldırım G. İçinde Williams Obstetrik.24. Basım. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. 2015; s: 46-77

Al-Rashdan K, Al-Hadeed A. Low back pain during pregnancy. Zagazig Medical Journal. Vol. 2011; 2 (17):111-114

Al-Yaseen E, Al-Na'ar A, Hassan M, Al-Ostad G, İbrahim E. Palpitation in Pregnancy: Experience in One Major Hospital in Kuwait. Medical Journal of Islamic Republic of Iran. 2013; 1(27):31-34.

Arıbal Kocatürk P. Strese Yanıt. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2000; 53(1): 45-56.

Arslan Özkan H, Özbek Ş, Bursa A. Küreselleşen Sağlık ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Kadın Sağlığı ve Hemşireliği Dergisi. 2015;2(2): 46-57.

Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. Ankara: HYB Yayıncılık; 2014,s:147.

Aytaç Ö, Kurttaş M Ç. Çalışan Kadınların Alternatif Tıbbı Bakış Açılarının Sosyolojik Analizi. Sosyal Bilimler Dergisi. 2014; (2) 16: 1-26

Bakar Dertlioğlu S, Çiçek D, Uçak H, Çelik H, Halidemir N. Gebelikte Gözlenen Deri Değişiklikleri ve Gebelik Dermatolojilerinin İncelenmesi. Fırat Tıp Dergisi. 2011; 4(16): 170-174.

Basso J, Mchale A, Ende V, Oberlin D, Suziki V. Brief,dail meditation enhances attention,memory,mood and emotional regulation in non-experienced meditators. Behaviorual Brain Reasearch. 2009;(356): 208-220.

Batman D. Gebe kadınların gebelikleriyle ilgili araştırdığı konular ve bilgi kaynakları: Nitel bir çalışma. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018; 4 (3), 63-69.

Battle C L, Uebelacher L A, Magee S R, Sutton K A, Miller I W. Potential for prenatal yoga to serve as an intervention to treat depression during pregnancy. Women's Health Issues. 2015; 2(25): 134-141.

Baykal Akmeşe Z. Stresli gebelerin stres yönetiminde yogaya ilişkin deneyimlerinin belirlenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. 2017, İzmir (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Sezer Er Güneri).

Baykal Z. Bel ağrısı olan gebelerde progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı algısına ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.2008, İzmir.

Beddoe A, Lee K, Weiss S, Kennedy H, Yang C. Effects of mindful yoga on sleep in pregnant women:a pilot study. Biological Research for Nursing. 2010; 4(11): 363-370.

Beddoe A, Yang C P, Kennedy H P, Weiss S J, Lee K A. The effects of mindfulness based yoga during on maternal psychological and physical distress. Journal Of Obstetric Gynecologic&Neonatal Nursing. 2019; 3(38): 310-319.

Bershadsky S, Trumpfheller L, Kimble H, Pipaloff D, Yim I. The effect of prenatal hatha yoga on affect,cortisol and depressive symptoms. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2014;(20): 106-113.

Beyliklioğlu A.Aromaterapinin mastektomi öncesi hastaların anksiyeteleri üzerine etkisi. : Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi., 2017, Adana (Danışman: Doç. Dr. Sevban Arslan).

Brown R, Gerbarg P. Sudarshan kriya yogic breathing in the treatment of stress,anxiety and depression:part ii clinical applications and guidelines. Journal Of Alternative and Complement Medicine. 2005; 4(11): 711-727.

Bunevicius R, Kusminskas L, Bunevicius A, Nadisauskiene R, Jureniene K, Pop V. Psychosocial risk factors for depression during pregnancy. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica. 2009; 5(88): 599-605.

Can Gürkan Ö, Aslan H. Gebelik döneminde bulantı ve kusmalar neden meydana gelir? Sendrom Aktüel Tıp Dergisi. 2006; 10(18); 86-91.

Can Gürkan Ö, Ekşi Z, Deniz D, Çırçır H. The Influence of Intimate Partner Violence on Pregnancy Symptoms. Journal of Interpersonal Violence. 2018: doi.org/10.1177/0886260518789902

Can Gürkan Ö, Toroman, B. Gebelik Dermatozları ve Hemşirelik. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2013; 8(22): 19-35.

Can Gürkan Ö. Gebeliğe Fizyolojik ve Psikolojik Uyum II. N. Kömürcü içinde, Perinatoloji Hemşireliği.İstanbul: İstanbul Sağlık Müdürlüğü Yayınları. 2010;s. 107-122

Cathcart S, Winefield A H, Lushington K, Rolan P. Stress and tension-type headache mechanisms. 2010; 10(30); 1250-1267.

Chen P J, Yang L., Chou C C, Li C C, Chang Y C, Liaw J J. Effects of prenatal yoga on women's stress and immune function across pregnancy:a randomized controlled trial. Complementary Therapies In Medicine. 2017; (31): 109-117.

Christina M, Ambros-Rudolph M. Dermatoses of Pregnancy - Clues to Diagnosis, Fetal Risk and Therapy. Annals of Dermatology. 2011;3(23): 265-375.

Clarke T, Black L, Stussman B, Barnes P, Nahin R. Trends in the use of complementary health approaches among adults:united states 2002-2012. National Center for Health Statistics. 2015.1-16

Coşar Çetin F, Demirci N, Çalık Y, Çil Akıncı A. Gebelikte Olağan Fiziksel Yakınmalar. Zeynep Kamil Tıp Bülteni. 2017; 48(4): 135-141.

Çakmak B, Metin Z, Karataş A, Özsoy Z, Demirtürk F. Gebelikte huzursuz bacak sendromu. Perinatoloji Dergisi. 2014; 1(22): 1-5.

Çapa Görgöz A.Terapötik tactile touch uygulamalarının, yoğun bakımdaki hastaların korku, kaygı ve ağrı düzeyine etkisi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015, (Danışman: Yrd. Doç. Sibel Doğan)

Çoban A, Yanikkerem E. Gebelerde uyku kalitesi ve orgunluk düzeyi. Ege Tıp Dergisi. 2010; 2(49): 87-94.

Çöpoğlu Ü S, Kokacya M H, Demircan C. Gebelik Ve Laktasyon Döneminde Ruhsal Bozukluklar ve Tedavisi. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi. 2015; 6(24): 43-53.

Dağlı Ü, Kalkan İ H. Gebelikte ve laktasyonda reflü hastalığının tedavisi. The Turkish Journal of Gastroenterology. 2017; (28): 59-56.

Demirbaş H, Kadioğlu H. Prenatal dönemdeki kadınların gebeliğe uyumu ve ilişkili faktörler. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2014;4(4):200-206.

Doğan HD, Multiple sklerozlu hastalara uygulanan refleksolojinin ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi, 2015, (Danışman: Prof. Dr. Mehtap Tan)

Dönmez A, Er M, Karaçam Z. Gebe Okuluna Başvuran Gebelerin Yaşadığı Gebeliğe Bağlı Fiziksel Sağlık Sorunlarının İncelenmesi. Life Sciences. 2018; 1(13):1-10.

Dönmez S, Yeniçel Ö A, Kavlak O. Vajinal doğum ve sezaryen doğum yapan gebelerin durumluk kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;3 (3) 908-920.

Ediger D. Astım ve Gebelik. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2015;2(3): 223-232.

Effati- Daryani F, Mohommed-Alizadeh-Charandabi S, Zarei S, Mohammedi A, Mirghafourvand M. Depression, anxiety and stress in the various trimesters of pregnancy in women referring to Tabriz health centres, 2016. International of Journal Culture and Mental Health. 2018;11: 1-9

Einarson T, Piwko C, Koren G. Prevalence of nausea and vomiting of pregnancy in the usa: a meta-analysis. Journal Population Therapeutics Clinical Pharmacology. 2013; 20(2): 163-170.

Erbil N. Sexual function of pregnant women in the third trimester. Alexandria Journal of Medicine. 2018; 54: 139-142.

Falsafi N, Loepard L. Use of mindfulness, self compassion and yoga practises with low-income and/or uninsured patients with depression and/or anxiety. Journal of Holistic Nursing. 2015; 4(33): 289-297.

Ferdinande K, Dorreman Y, Roelens K, Ceelen W, Looze D. Anorectal symptoms during pregnancy and postpartum: a prospective cohort study. The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. 2018; 20(12): 1109-1116.

Field T, Diego M, Delgado J, Medina L. Yoga and social support reduce prenatal depression, anxiety and cortisol. Journal of bodywork and movement therapies. 2013; 17(4): 397-403.

Foxcroft K, Callaway K, Byrne M, Webster J. Development and validation of a pregnancy symptoms inventory. BMC Pregnancy and Childbirth. 2013; 13(3).

Freeman, M. Complementary and alternative medicine for perinatal depression. Journal of Affective Disorders. 2009;1-3(112): 1-10.

Gadsby R, Barnie-Adshed AM. A prospective study of nausea and vomiting during pregnancy. British Journal of General Practise. 1993; 43(371): 245-248.

Gilbert-Barness E, Debich-Spicer D. Embryo and Fetal Pathology: Color Atlas with Ultrasound Correlation. Cambridge University Press. 2004.150-180

Gök Metin Z. Romatoid artritli hastalarda aromaterapi masajı ve refleksoloji uygulamalarının ağrı ve yorgunluğa etkileri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2015, Ankara, (Danışman: Doç. Dr. Leyla Özdemir)

Gökdere Çınar H. Fibromiyalji tanısı ile ağrı polikliniğinde takip edilen hastalarda reiki dokunma terapisinin etkilerinin değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Şule Alpar)

Gupta R, Dhyani M, Kendzerska T, Pandi S. Restless legs syndrome and pregnancy: prevalence, possible. *Acta Neurologica Scandinavica*. 2016; 5(133): 320-329.

Gutke A, Ostgaard HC, Oberg B. Pelvic girdle pain and lumbar pain in pregnancy: a cohort study of the consequences in terms of health and functioning. *Spine*. 2006; 31(5):149-55.

Gümüşsoy S, Kavlak O. Gebelikte Fizyolojik Değişimler. Ü Sevil, G. Ertem içinde, *Perinatoloji ve Bakım İzmir: Ankara Nobel Tıp Kitap Evleri*. 2016, s: 101-124

Günay N. Biruni'nin Dinler Tarihine Katkısı. *Milel ve Nihal İnanç Dergisi*. 2013; 10(3): 85-110.

Hajbaghery M A, Mokhtari R. Complementary and Alternative Medicine and Holistic Nursing Care: The Necessity for Curriculum Revision. *Journal of Complementary Medicine & Alternative Healthcare*. 2018; 4(5): 1-2.

Hamdiah, Suwondo A, Hardjanti TS, Soejoenoes A, Anwar MC. Effect of prenatal yoga on anxiety, blood pressure, and fetal heart rate in primigravida mothers. *Belitung Nursing Journal* 2017;3(3):246-254.

Heitmann K, Svendsen H C, Sporsheim I H, Holst L. Nausea in pregnancy: attitudes among pregnant women and general practitioners on treatment and pregnancy care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 2016; 1(34): 13-20.

Hensley J G. Leg Cramps and Restless Legs Syndrome During Pregnancy. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2009; 3(54): 211-218.

Hestiantoro A, Baidah P. The prevalence and risk factors of constipation in pregnancy. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2018; (6): 84-88.

Hisli, N. (1989). Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri İçin Geçerliliği Güvenirliği, *Psikoloji Dergisi*, 23, 3-13.

Hisli, N. (1989). Beck Depresyon Envanterinin Geçerliliği Üzerine Bir Çalışma, *Psikoloji Dergisi*, 22, 118-126.

Holden S C, Gardiner P, Birdee G, Davis R B, Yeh G Y. Complementary and alternative medicine use among woman during pregnancy and childbearing years. *Birth Issues In Perinatal Care*. 2015; 3(42): 261-269.

Höbek Akarsu R. Gebelik yogasının gebenin psikososyal sağlık düzeyi ve prenatal bağlanmaya etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. 2016, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. Gülay Rathfisch).

Ikram S, Malik A, Suhail M. Physiological skin changes during pregnancy. *Journal of Pakistan Association of Dermatologists*. 2018; 2(28): 219-223.

- Iyengar B. Light on yoga yoga dipika. New York: Schocken Books; 2009. 1-3
- Jiang Q, Wu Z, Zhou Ş, Dunlop J, Chen P. Effects of yoga intervention during pregnancy:a review for current status. *Perinatol.* 2015; (32): 503-514.
- Josefsson A, Berg G, Nordin C, Sydsjö G G. Prevalence of depressive symptoms in late pregnancy and postpartum. 2001; 3(80): 251-255.
- Kannan M, Rajeswaran Natarajan S, Vasudevan R, Muralidass S, Devi M. Yoga in pregnancy. *Malaya Journal of Biosciences.* 2015; 2(2): 104-109.
- Kara M, Onat T, Başer E, Yalvaç E S. Gebelikte obstrüktif uyku apnesi. *Bozok Tıp Dergisi.* 2018; (8) : 79-82.
- Karahan, N. Serhatlıoğlu, S G. 2019. Gebelik Fizyolojisi. Editör. Arslan Özkan, H. Hemşirelik ve Ebelik İçin Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Akademisyen Kitapevi. Ankara. Sf: 135-170.
- Karahancı O, Öztoprak Ü, Ersoy M, Zeybek Ünsal Ç, Hayırlıdağ M, Örnek Buken N. Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliği ile yönetmelik taslağının karşılaştırılması. *Türkiye Biyoetik Dergisi.* 2015; 2(2): 117-126.
- Karataş N. İnfantil koliği olan bebeklere uygulanan ayak refleksolojisinin kolik semptomları üzerine etkisi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, Antalya (Danışman: Doç. Dr. Ayşegül İşler Dalgıç)
- Khalajzadeh M, Shojaei M, Mirfaizi M. The effect of yoga on anxiety among pregnant women in second and third trimester of pregnancy. *European Journal of Sports and Exercise Science.* 2012; 3(1): 85-89.
- Kılavuz M. Tamamlayıcı ve alternatif sağlık yaklaşımlarının gebelikte kullanımı. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.2017, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Filiz Okumuş).
- Kır Şahin F, Köken G, Coşar E, Solak Ö, Saylan F, Fidan F, Ünlü M. Gebelerde Huzursuz Bacak Sendromu Sıklığı. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi,* 2007; 4(4): 246-249.
- Kızir Y.Koroner Anjiyografi Planlanan Hastalarda Refleksolojinin Anksiyete Üzerine Etkisi. Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016,Şanlıurfa(Danışman: Yrd. Doç. Dr. Selma Karataş)
- Koç T. Süt çocuğunda refleksoloji tekniği ile uygulanan ayak masajının akut ağrıya etkisi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013,İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Duygu Gözen)
- Köken G, Yilmazer M, Cosar E, Kır Şahin F, Cevrioglu S, Gecici Ö, Köken G. Nausea and vomiting in early pregnancy: Relationship with anxiety and depression. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology.* 2008; 2(29): 91-95.

Köybaşı Şahin E, Yeşiltepe Oskay Ü. Gebelik sürecinin uyku kalitesine etkisi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2017; (59): 1-5.

Kumar R. *Yoga: A gateway to curb social evils*. Delhi: Global Media. 2007.

Kusaka M, Matsuzaki M, Shiraishi M, Haruna M. Immediate stress reduction effects of yoga during pregnancy: One group pre–post test. *Women and Birth* 2016 5 (29) 82–88.

Luu K, Hall P. Hathayoga and executive function::a systematic review. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2016; 2(22): 125-133.

Marc L, Toureche N, Ernst E, Hodnett E D, Blanchet C, Dodin S, Njoya MM. Mind-body interventions during pregnancy for preventing or treating women's anxiety. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 7. DOI: 10.1002/14651858.CD007559.pub2.

Marla V, Srii R, Roy D, Ajmera H. The importance of oral health during pregnancy: a review. *Medical Express*. 2018;(5): 1-6.

Mayer E. The neurobiology of stress and gastrointestinal disease. *Gut*. 2000; 6(47): 861-869.

Mazzotta P, Magee L A. A Risk-Benefit Assessment of Pharmacological and Nonpharmacological Treatments for Nausea and Vomiting of Pregnancy. *Drugs*. 2000; 4(59): 781-800.

Narendran S, Nagarathna R, Narendran V, Gunasheela S, Nagendra H. Efficiency of yoga on pregnancy outcome. *The Journal Of Alternative and Complementary Medicine*. 2005; 2(11) : 237-244.

Newham JJ, Wittkowski A, Hurley J, Aplin JD, Westwood M. Effects of antenatal yoga on maternal anxiety and depression: a randomized controlled trial. *Depression and Anxiety* 2014 31:631–640.

Nguyen P, Einarson A. Managing nausea and vomiting of pregnancy with pharmacological and nonpharmacological treatments. *Women's Health*. 2006; 2(5): 763–770.

Nicholson R. *The Placenta: Development, Function and Diseases*. Nova Science Publishers Inc. 2013.1-14

Nurriesteams M, Nurriesteams R. *Yoga for emotional trauma: meditations and practise for healing pain and suffering*. Raincoast Books. Kanada: 2013.20-29

Okanlı A, Tortumluoğlu G, Kırpınar İ. Gebe kadınların ailelerinden algıladıkları sosyal destek ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2003;4:98-105

Okuyama M, Takaishi O, Nakahara K, İwakura N, Hasegawa T, Oyamu M. Associations among gastroesophageal reflux disease, psychological stress, and sleep

disturbances in Japanese adults. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2017; 1(52): 44-49

Ölçer Z, Bozkurt G. Uyku kalitesinin doğuma ve doğum ağrısına etkisi. *Journal of Health Science and Profession*. 2015;2(3):334-344.

Özcan H, Oskay Ü. Gebelikte fazla görülen solunum sistemi hastalıkları ve bakımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2014; 3(30): 80-91.

Özçelik G, Karaçam Z. Gebelikte sık karşılaşılan yakınmalar, fiziksel, ruhsal ve cinsel sağlık sorunları, risk faktörleri ve yaşam kalitesi ile ilişkileri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2014; 30(3): 1-18.

Özdamar Ö, Yılmaz O, Beyca H H, Muhcu M. Gebelik ve Postpartum Dönemde Sık Görülen Ruhsal Bozukluklar. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*. 2014; 45(2): 71-77.

Patkar A A, Bilal L, Masand P S. Pharmacotherapy of Depression in Pregnancy. *Annals of Clinical Psychiatry*. 2004; 2(16): 87-100.

Polat H. Kronik obstrüktif akciğer hastalarına uygulanan refleksolojinin dispne ve yorgunluğa etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Seher Ergüney)

Polis RL, Gussman D, Kuo YH. Yoga in pregnancy an examination of maternal and fetal responses to 26 yoga postures. *Obstetrics & Gynecology*. 2015 (126) 6; 1237-1241.

Rakhshani A, Nagarathna R, Mhaskar R, Mhaskar A, Thomas A, Gunasheela S. The effects of yoga in prevention of pregnancy complications in high risk pregnancies: a randomized controlled trial. *Preventive Medicine*. 2012;(55): 333-340.

Rathfisch, G. Gebelikten Anneliğe Yoga. *Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul*; 2015.3-13.

Satyapriya M, Nagarathna R, Padmakatha V, Nagendra H. Effect of integrated yoga on anxiety, depression & well being in normal pregnancy. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2013;(19): 230-236.

Satyapriya M, Nagendra H R, Nagarathna R A, Padmalatha V. Effect of integrated yoga on stress and heart rate variability in pregnant women. *International Journal Of Gynecology and Obstetrics*. 2009; (104): 218-222.

Schramm H, Moebus S, Lehmann N, Galli U, Obermann M, Bock E, Yoon M S. The association between stress and headache: A longitudinal population-based study. *SAGE Journals*. 2014; 10(35): 853-863.

Schuer K J, Lewis B A. Mindfulness-Based yoga intervention for women with depression. *Complementary Therapies in Medicine*. 2016;(26): 85-91.

Sencan S, Ekşi E O, Cuce I, Guzel S, Erdem B. Pregnancy-related low back pain in women in turkey: prevalence and risk factors. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 2018; (61): 3-37.

Snyder M, Lindquist R. Complementary and alternative therapies in nursing:sixth edition. New York: Springer Publishing Company. 2010

Sözeri C, Cevahir R, Şahin S, Semiz O. Gebelerin Gebelik Süreci ile İlgili Bilgi ve Davranışları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2006; 1 (2) ; 92-104.

Srivanitchapom P, Pandey S, Hallett M. Restless legs syndrome and pregnancy: A review. Parkinsonism and Related Disorders. 2016; 7(20): 716-722.

Sun Y, Hung Y, Chang Y, Kuo, S. Effects of a prenatal yoga programme on the discomforts of pregnancy and maternal childbirth self-efficacy in Taiwan. Midwifery. 2010; 6(26): 31-36.

T.C Resmi Gazete. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği. 27 Ekim 2014. Sayı: 29158, www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.htm

Taşkın, L. Doğum Ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Ankara:Ankara Sistem Ofset;.2012

Vaillancourt C, Lafond J. Pregnancy disorders and perinatal outcomes. Bentham Science Publishers. 2012; (7): 60-65.

Vergese T, Futab K, Latthe P. Constipation in pregnancy. The obstetrician and gynaecologist. 2015; (17): 111-115.

Wallwiener S, Müller M, Doster A, Laserer W, Reck C, Pauluschke-Fröhlich J, Brucker SY, Wallwiener CW, Wallwiener M. Pregnancy health and health: user proportions and characteristics of pregnant women using web-based information sources-a cross-sectional study. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2016; 294 (5) : 937-944.

Wang S, Zinno P, Fermo L, William K, Caldwell-Andrews A, Bravemen F, Kain Z. Complementary And Alternative Medicine For Low-Back Pain In Pregnancy: A Cross-Sectional Survey. The Journal Of Alternative And Complementary Medicine. 2005; 459-464.

Weiver K, Beal M. Complementary therapies as adjuncts in the treatment of postpartum depression. Journal Of Midwifery&Women's Health. 2004; (49): 96-104.

Yanikkerem G, Altıparmak E, Karadeniz S. Gebelikte yaşanan fiziksel sağlık sorunlarının incelenmesi. Aile ve Toplum Eğitim Kültür ve Araştırma Dergisi. 2006; 3(10): 35-42.

Yi-Chin S, Ya-Chi H, Yuanmay C, Su-chen K. Effects Of A Prenatal Yoga Programme On The Discomforts Of Pregnancy And Maternal Childbirth Self-Efficacy In Taiwan. Midwifery, 2010; 31–36.

Yogeshwar G. Swami vivekananda's concept of jnana yoga,raja yoga,karma yoga and bhakti yoga. Ancient Science of Life. 1994; 3-4(13): 261-265.

Zerbo E, Schlechter A, Desai S, Levounis P. Becoming mindful: integrating mindfulness into our psychiatric practice. Virginia: American Psychiatric Publishing. 2017

10.EKLER

Ek-1 Tanımlayıcı Bilgi Formu

Sayın Katılımcı

Bu araştırma, gebelik yogasının gebelik semptomlarına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmamıza katıldığınız ve soruları eksiksiz olarak cevapladığınız için teşekkür ederiz.

Dr. Öğr. Üyesi Özlem CAN GÜRKAN
Arş. Gör. Eda ŞİMŞEK ŞAHİN

Vaka no:

Çalışma grubu: 1.Deney2. Kontrol

1. Yaşınız?.....

2.Boyunuz?.....

3.Kilonuz?.....

4.Gebelik haftanız?.....

5.Gebelik sayınız?.....

6.Doğum sayınız?.....

7.Bu gebeliğiniz planlı bir gebelik mi?

1. Evet

2. Hayır

8.Bu gebeliğiniz istenen bir gebelik mi?

1. Evet

2. Hayır

9.Eğitim durumunuz nedir?

1. İlkokul mezunu

2. Ortaokul mezunu

3. Lise mezunu

4. Üniversite mezunu

5. Diğer.....

10.Çalışıyor musunuz?

1. Evet

2. Hayır

11.Eşinizin eğitim durumu nedir?

1. İlkokul mezunu

2. Ortaokul mezunu

3. Lise mezunu

4. Üniversite mezunu

5. Diğer.....

12.Eşiniz çalışıyor mu?

1. Evet
2. Hayır

13.Gebelikte düzenli olarak kontrollere gidiyor musunuz?

- 1.Evet
- 2.Hayır

14.Gebelik ve doğumla ilgili herhangi bir eğitim aldınız mı? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

1. Hayır almadım.
2. Ebe-hemşireden
3. Doktordan
4. Kitaplardan
5. Web sitelerinden

15.Gebelik sürecinizde size kim ya da kimler destek oluyor? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

1. Eşim
2. Annem
3. Diğer aile üyelerim (kızım, oğlum)
4. Kardeşlerim
5. Arkadaşlarım
6. Diğer.....

16.Gebelikle ilgili endişeleriniz nelerdir?

- 1.Endişem yok.
- 2.....
- 3.....

17.Doğumla ilgili endişeleriniz nelerdir?

1. Endişem yok
2.
3.

18.Gebelikte yoğun stres, endişe ve depresyon gibi sorunlar yaşadınız mı?

1. Evet
2. Hayır (Yanıtınız hayır ise **19.** Ve **20.**Soruyu atlayıp, **21.** Soruya geçiniz)

19.Gebelikte yaşamış olduğunuz yoğun stres, endişe ve depresyon gibi sorunlara yol açan durum nedir?

1. Sağlık sorunlarım
2. Sevilen kişilerin kaybı
3. Ekonomik zorluklar
4. diğer.....

20.Stresörlerle baş etmek için hangi yöntemleri kullanırsınız ?

.....

21.Gebelikte yaşadığınız şikâyetleri (bulantı, kusma, baş dönmesi vb.) azaltmak için alternatif ya da tamamlayıcı tedavi uygulamaları kullandınız mı?

1. Evet.....
2. Hayır kullanmadım.

Ek-2 Gebelik Semptom Envanteri

GEBELİK SEMPTOMLARI ENVANTERİ

Aşağıdaki soruları cevaplamayı kabul ettiğiniz için çok teşekkür ederiz. Her bir belirti için iki bölüm vardır. Lütfen sol tarafa, belirtinin **sıklığını** işaretleyiniz. Bu bölümdeki puanınız bir veya üzerinde ise, lütfen sağ taraftaki gölgeli bölüme bu belirtinin **günlük aktivitelerinizi ne kadar kısıtladığını** işaretleyiniz.

Tüm cevaplar kesinlikle gizli kalacaktır. Her bir sorunun cevaplanması gönüllülük esasına dayanır.

Kaçıncı gebelik haftasındasınız?.....Boyunuz?.....

Yaklaşık olarak kilonuz?.....kg

Aşağıdaki belirtileri son 1 hafta ne sıklıkla yaşadınız? (lütfen uygun olan seçeneği işaretleyiniz)					Bu durum günlük yaşamınızı ne kadar kısıtladı?		
Belirtiler	Asla (0)	Nadiren (1)	Bazen (2)	Sık sık (3)	Hiçbirini kısıtlamadı (1)	Çok az kısıtladı. (2)	Çok kısıtladı. (3)
1. Yorgunluk ya da Halsizlik							
2. Bulantı							
3. Kusma							
4. Reflü							
5. Kabızlık							
6. Hemoroid (Basur)							
7. Ağız Kuruluğu							
8. Aşırme							
9. Uyku Bozukluğu							
10. Huzursuz Bacak							
11. Bacak Krampları							
12. Horlama							
13. Sık İdrara Çıkma							
14. İdrar Kaçırma- sızıntı şeklinde idrar yapma							
15. Vajinal Akıntıda Artma							
16. Vajinada pamukçuk							
17. Cinsel İstekte Değişiklik							

18. Vajinal bölgede (Hazedede) Ağrılı Damarlar							
19. Karpel Tünel (ellerde uyuşma)							
20. Syatik/Bacağımızın arkasından aşağı doğru oluşan ağrı							
21. Kalça veya Pelviste Ağrı							
22. Memelerde Ağrı							
23. Baş Ağrısı							
24. Meme Ucunda Ağrı							
25. Baş Dönmesi							
26. Bayılma/baygınlık							
27. Çarpıntı							
28. Nefes Darlığı							
29. Tat Alma/Koku alma Değişiklikleri							
30. Unutkanlık							
31. Depresif hissetme							
32. Endişe							
33. Gerçekmiş gibi RüyaGörme / Renkli rüyalar görme							
34. Bedeninialgılamada değişiklik							
35. Ciltte sivilcelenme							
36. Varis							
37. Yüzde gebelikmaskesi							
38. Ciltte Kaşıntısı							
39. Meme Uçlarında Değişiklik							
40. Karında ve kalçalarda çatlaklar							
41. Ellerde ve Ayaklarda Şişlik							
42. Bel Ağrısı							

Ek-3 Beck Depresyon Ölçeği

Sayın katılımcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, BUGÜN DÂHİL GEÇEN HAFTA içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

Soruları vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

- 1) 0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.
 1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
 2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
 3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.
- 2) 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.
 1. Gelecek hakkında karamsarım.
 2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
 3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3) 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.
 1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
 2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
 3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.
- 4) 0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
 1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
 2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
 3. Her şeyden sıkılıyorum.
- 5) 0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.
 1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
 2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
 3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6) 0. Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.
 1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
 2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
 3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.
- 7) 0. Kendimden memnunum.
 1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
 2. Kendime çok kızıyorum.
 3. Kendimden nefret ediyorum.
- 8) 0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
 1. Zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
 2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
 3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.
- 9) 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
 1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
 2. Kendimi öldürmek isterdim.
 3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.
- 10) 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
 1. Zaman zaman içinden ağlamak geliyor.
 2. Çoğu zaman ağlıyorum.
 3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

- 11) 0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.
- 12) 0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybettim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum
- 13) 0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.
- 14) 0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.
1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 15) 0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.
- 16) 0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
- 17) 0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.
- 18) 0. İştahım her zamanki gibi.
1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.
- 19) 0. Son zamanlarda kilo vermedim.
1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.
- 20) 0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 21) 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.
1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

Ek-4 Çalışmaya Davet Afişi

GEBELİK YOGASI



GEBELİK YOGASINA DAVETLİSİNİZ...

Eda ŞİMŞEK ŞAHİN tarafından Darıca Farabi Devlet Hastanesi Gebe Eğitim Sınıfı'nda 4 haftalık gebelik yogası programı düzenlenecektir.

Detaylı Bilgi İçin:

Tel: 0545 278 89 09 e-mail:simsekeda24@gmail.com

Ek-5 Çalışma Hakkında Bilgilendirme Broşürü

GEBELİK YOGASINA DAVETLİSİNİZ....

4 haftalık haftada 1 gün 60 dakikalık seanslar şeklinde yoga yapmaya ne dersiniz?



Eda ŞİMŞEK ŞAHİN tarafından düzenlenecek olan gebelik yogası programının gebelikte yaşanan bulantı kusma, bel ağrısı, uykusuzluk, stres vb. gibi gebelik semptomlarına olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle Darıca Farabi Devlet Hastanesi Gebe Eğitim Sınıfı'nda 4 haftalık haftada 1 gün 60 dakikalık seanslar şeklinde ücretsiz yoga uygulaması yapılacaktır. Bu deneyimi bizimle paylaşmak isteyen siz değerli annelerimizi Gebelik Yogasına davet ediyoruz.

Ön Görüşme Ve Daha Detaylı Bilgi İçin;

Tel: 0545 278 89 09

e-mail:simsekeda24@gmail.com

Ek-6 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Sayın Katılımcı

Randomize kontrollü bu çalışma, gebelik yogasının gebelik semptomlarına etkisini değerlendirmek amacıyla, Dr. Öğr. Üyesi Özlem CAN GÜRKAN ve Eda ŞİMŞEK ŞAHİN tarafından yürütülmektedir.

Bilindiği üzere gebelikte yaşanan değişimler ile psikolojik ve fizyolojik şikayetler (bulantı, kusma, bel ağrısı, iştahta artma/azalma, kabızlık, hemoroid, uyku problemleri, yorgunluk, halsizlik, stres vb.) ortaya çıkabilmektedir. Bu şikayetlerin azaltılması amacıyla bu çalışmada gebelik yogası uygulanacak ve sonuçları değerlendirilecektir.

Çalışma, Kocaeli Darıca Farabi Devlet Hastanesi'ne başvuran gebeler ile 1 Haziran 2018 – 31 Aralık 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilecektir. Çalışmada toplam 54 gebenin yer alması planlanmaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde araştırmacı tarafından kontrol ya da deney grubuna rastgele dâhil edileceksiniz.

Hem deney hem de kontrol grubundaki katılımcılara çalışmanın başında çalışmaya katılanların kişisel bilgilerini ve gebeliği ile ilgili soruları içeren anket formu doldurulacaktır. Ayrıca hem deney hem de kontrol grubundaki katılımcılara 4'er hafta ara ile 2 kez katılımcıların duygu durumunu değerlendiren "Beck depresyon envanteri" ile gebelikte yaşanan şikâyetleri değerlendiren "Gebelik semptom envanteri" doldurtulacaktır.

Kontrol grubundaki katılımcılara herhangi bir uygulama yapılmayacaktır.

Deney grubundaki katılımcılar ise 4 hafta süre ile haftada 1 gün 60 dakika gebelikte yoga programına katılacaklardır. Gebelikte yoga programı araştırmacı Eda Şimşek Şahin tarafından hastanenin gebe eğitim sınıfında yürütülecektir.

Deney grubunun katılacağı gebelikte yoga programının gebeye veya bebeğine herhangi bir yan etkisi bulunmadığı birçok çalışma ile desteklenmiş olup yoga programı esnasında dengeyi kuramamaya bağlı düşme ile kas ve iskelet sistemi incinmeleri olası riskleri oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra gebelikte yoga uygulamasının gebelik semptomlarına olumlu etki ettiği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğunu ve katılıp katılmama konusunda tamamen kendi rızanızla karar vermenizi isteriz. Çalışmada belirttiğiniz bilgiler ve kimlik bilgileriniz başkalarıyla kesinlikle paylaşılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmanız için sizden ücret talep edilmeyecek ve karşılığında size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Araştırmadan istediğiniz takdirde gerekçeli veya gerekçesiz olarak ayrılabilirsiniz. Bu durumda size uygulanacak bakım ve tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Sizden elde edilen veriler sadece araştırma amacıyla kullanılacak ve araştırmacı tarafından saklanacaktır. Başka herhangi bir çalışmada kullanılmayacaktır. Kişisel bilgileriniz hiçbir kişi ya da kurumla paylaşılmayacaktır. İsteddiğiniz takdirde araştırma sonuçları sizinle paylaşılacaktır.

Katılımcının Beyanı

Sayın Dr Öğr. Üyesi Özlem CAN GÜRKAN ve Eda ŞİMŞEK ŞAHİN tarafından Darıca Farabi Devlet Hastanesi'nde, gebelik yogasının gebelik semptomlarına etkisini değerlendirmek amacıyla yürütülen randomize kontrollü araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim. Çalışmanın amacı ve adımları hakkında bana anlayacağım şekilde gerekli bilgiler verildi.

- Araştırmaya katıldığımda bana ait bilgilerin gizliliğine büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum.
- Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.
- Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim.
- Araştırmacı tarafından araştırmadan çıkartılabileceğimi de biliyorum.
- Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.
- Araştırma sırasında bir sorun ile karşılaştığımda; Eda Şimşek Şahin'e 05452788909 numaralı telefonla, simsekeda24@gmail.com - posta adresiyle ya da Kocaeli Üniversitesi Umuttepe Yerleşkesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İzmit/Kocaeli adresinden ulaşabileceğimi biliyorum.
- Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim.
- Katılmayı reddedersem, herhangi bir yaptırım ile karşılaşmayacağımı, alacağım bakım ve tedavide herhangi bir değişiklik olmayacağını biliyorum.
- Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde "katılımcı" olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalamış bulunduğum bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Araştırma sonuçlarından haberdar olmak: istiyorum istemiyorum

ARAŞTIRMACININ

KATILIMCININ

Adı-soyadı:

Adı-soyadı:

Telefon :

Telefon:

Adresi :

Adresi:

İmzası:

.

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Ek-7 Yoga Sertifikası







Ek-8Yoga Uygulama Basamakları


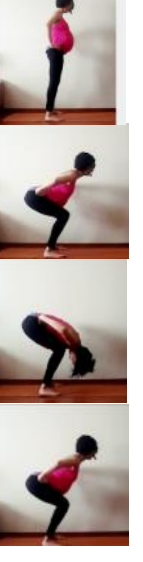

Yoga programı konsatrasyon (imgeleme/meditasyon), asanalar (poz/duruş), pranayama (nefes çalışması) ve savasana (restoratif ve dinlendirici poz) olmak üzere 5 temel bölümden oluşmaktadır.








Konsantrasyon (Imgeleme/ Meditasyon)	<ul style="list-style-type: none">• Kişilerden yoga minderi üzerinde rahat bağdaş şeklinde oturmaları, ellerini dizlerine koymaları ve gözlerini kapatmaları istenmiştir.• Sonrasında rahat ve derin nefesler alıp vermeleri istenmiştir.• Nefes alıp vermeye yoğunlaşmaları sağlandıktan sonra imgeleme metni (Ek-14) okunmuştur.• Metin bittikten sonra kişilerden gözlerini açmaları istenmiştir.
Asanalar (Poz/Duruş)	<ul style="list-style-type: none">• Aktif asanalara geçmeden önce vücudun ısınması için marjaryasana, bitilasana, virasana'da geri eğilme, surya namaskar ve squat akışı yapılmıştır.• Sonrasında sırasıyla virabardrasana-2, utthita trikonasana, parsvottasana, malasana, upavista konasana, parivritta upavista konasana, baddha konasana, janu sirsasana, marichyasana yaptırılmıştır.
Pranayama (Nefes Çalışması)	<p>İki tür nefes çalıştırılmıştır.</p> <p>İlki Ujjayi (okyanus/kahraman) nefesidir. Kişinin göğüs kafesini açarak akciğerlerini nefesle doldurması ve burundan nefes vermesi istenmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gebeler normal ritminden daha uzun ve derin nefesler almaya teşvik edilmiştir.• İkincisi ise Nadi Shodana nefesidir. Bu nefeste gebelerden sağ ellerinin başparmağının sağ burun deliğine, yüzük parmağını sol burun deliğine yerleştirmeleri istenmiştir.• Yüzük parmağı ile baskı yapılarak sol burun deliğini kapatmaları ve sağ burun deliğinden bir nefes almaları, sonra yüzük parmağını gevşeterek, sağ burun deliğini başparmak ile kapatmaları, sol burun deliğinden nefes vermeleri istenmiştir.• Sağ burun deliği kapalıyken sol burun deliğinden nefes almaları, sağ burun deliğinden nefes vermeleri istenmiştir.• Bu döngü tekrarlanmıştır.





<p>Savasana</p> <p>(Restoratif/ Dinlendirici Poz)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Yoga programının en son kısmını oluşturur.• Kişiler gebelik haftası 32. gebelik haftasından küçük ve sırt üstü yattığında her hangi bir sorun yaşamayan gebelerin omurgası boalter ile desteklenerek sırt üstü yatırılmıştır. Boyun ve bacaklar yoga blokları ve yoga minderleri ile desteklenmiş, üzerleri yoga battaniyesi ile örtülmüştür.• Gebelik haftası 32. Gebelik haftasından büyük ya da sırt üstü yatmanın sorun oluşturduğu gebeler sol lateral pozisyona getirilip bacak ve boyun yoga minderi ve yoga blokları ile desteklenerek üzerleri yoga battaniyesi ile örtülmüştür.• Kişilerden gözlerini kapatmaları ve nefeslerine odaklanmaları istenmiştir.• 5 dakika bu pozisyonda kalmaları sağlanmıştır.• 5 dakikanın sonunda yavaş yavaş ellerini ve ayaklarını hareket ettirmeleri söylenmiştir.• Sırt üstü yatanların ağırlıklarını sol taraflarına vererek sol lateral pozisyona gelmeleri istenmiştir.• Sonrasında tüm gebelerden sol kol ve bacadan destek alarak sol taraftan doğrulup bağdaş pozisyonuna gelmeleri istenmiştir.• Daha sonra derin bir nefes almaları ve kendilerini hazır hissettiklerinde gözlerini açmaları söylenmiştir.
---	--

Ek-9 Yoga Programı


YOGA PROGRAMI			
	Konsantrasyon (İmgeleme/ Meditasyon)	5 dk	<ul style="list-style-type: none">• Meditasyon bireylerin üç kapasitede gelişmesine olanak verir. Bunlar; düşüncelerin arkasında yer alan durumların farkına varma, yoğunlaşma ve manevi/spiritüel dinlemedir (NurrieStearns ve ark., 2008)
	Marjaryasana (İnek Pozu)	1,5 dk	<ul style="list-style-type: none">• Pelvisi ve omurgayı esnetir.• Kolları güçlendirir (Van H ulsteyn ve ark., 2013).
	Bitilasana (Kedi Pozu)	1,5 dk	<ul style="list-style-type: none">• Pelvisi ve omurgayı esnetir.• Kolları güçlendirir (Van Hulsteyn ve ark. 2013).
	Virasana'da geri eğilme	2 dk	<ul style="list-style-type: none">• Dizleri, ayak bileklerini ve uyluğun üst kısmını esnetir.• Bacakların esnekliğini artırır (Maran ve ark., 2005). <p>(Geriye eğilmede yeterince esnek olmayan gebeler yoga bloğu ile desteklenmeli ve kademeli olarak geri eğilmeli)</p>

	<p>Surya Namaskar (Güneşe Selam)</p>	<p>4 dk</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Denge, konsantrasyon ve sakinlik sağlar. • Kalça esnekliğini artırır. • Kendine güvenen bir fiziksel duruş sağlar. • Kalça eklemlerinin mobilitesini artırır. • Beli uzatıp, esnetir. • Organlara masaj yapar (Van Hulsteyn ve ark., 2013). • Spinal kaslar esner (Kaminoff, 2007). <p>(Parmaklarını yere değdirecek derecede esnek olmayan gebeler önlerine konulan yoga bloğu üzerine ellerini yerleştirerek bu akışı yapmalıdır. Böylece sırtları yere paralel konumunu sürdürebilecektir)</p>
	<p>Squat Akışı</p>	<p>4 dk</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bacakların iç yüzünü, kasıkları ve kalçayı açar. • Ayakları ve ayak bileklerini esnetir. • Düzenli yapıldığı taktirdesırta oluşan gerilimi azaltır (Maran ve ark., 2005). • Kalçayı ve kasıkları açıp, Pelvik bölgeyi uyardığı için Prenatal egzersiz için oldukça iyi bir pozdur. <p>(Bu akışı ilk denemede yapamayan gebeler sırtları duvar ile ayakları matla desteklenerek bu akışa hazırlanmalıdır)</p>
	<p>Virabhadrasana -2 (Savaşçı -2)</p>	<p>3 dk</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bacakları, kalçayı, omuzları, kolları ve göğsü uzatıp, güçlendirir. • Güven ve cesareti artırır (Van Hulsteyn ve ark. 2013). • Kalça ve ayak bileklerindeki eklemleri güçlendirir (Kaminoff 2007).

	Utthita Trikonasana	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> • Ayakları güçlendirir. • Kalçaların esnekliğini artırır. Gövdenin kas yapısını uzatır ve güçlendirir (Kaminoff 2007; Van Hulsteyn ve ark. 2013).
	Parsrvottanasa na	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> • Bacakların arka kısmını esnetir. • Omurgayı uzatır ve rahatlatır • Düzenli yapıldığı takdirde boyun ve omuzlardaki gerilimi azaltır. • Bacakları güçlendirir. • Kalçanın esnekliğini artırır. • Dengeyi geliştirir (Maran ve ark. 2005).
	Malasana	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> • Pelvik taban kasları ve ayakları çalıştırır. • Adductor longus, adductor brevis, hamstrings, gastrocnemius, soleus, plantaris kaslarını esnetir (Kaminoff 2007). <p>(Çömelme pozisyonunda dengeyi bulmakta güçlük çeken, ayak tabanlarını yere tam basmakta güçlük çeken gebelerin kalçası yoga minderi ile ayak tabanları ise katlanmış havlu ile desteklenerek asana esnasında rahat etmeleri sağlanmalıdır.)</p>
	Upavista Konasana	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> • Bacakların iç kısımlarını ve hamstringlerini uzatır, esnetir. • Kalçaları açar (Kaminoff 2007). • İç organların fonksiyonlarını stimüle eder. • Omurgayı güçlendirir ve uzatır (Van Hulsteyn ve ark. 2013).
	Parivritta Upavista Konasana	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> • Bacakların iç kısımlarını ve hamstringlerini uzatır, esnetir. Kalçaları açar. • İç organların fonksiyonlarını stimüle eder. • Omurgayı güçlendirir ve uzatır (Van Hulsteyn ve ark. 2013).
	Baddha Konasana (Kelebek Pozu)	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> • Kasık tendonlarını esnetir. • Kalçaların hareket kabiliyetini artırır (Van Hulsteyn ve ark., 2013). • Bacakları kolları ve omurgayı çalıştırır (Kaminoff, 2007).
	Janu Sirsasana	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> • Bacakları ve omurgayı çalıştırır (Kaminoff, 2007).

	Marichyasana	3 dk	<ul style="list-style-type: none"> Gövdenin ön tarafındaki kasları esnetir. Uyluk kaslarını güçlendirir. Kalça eklemlerinin esnekliğini artırır. (Van Hulsteyn ve ark., 2013).
	Pranayama	5 dk	
	1.Ujjayi nefesi		<ul style="list-style-type: none"> İnspirasyon ve ekspiriyum direncini artırır. Fiziksel ve mental uyanıklık ve sakinlik sağlar (Brown ve ark., 2005) ujjayi nefesi yoga hareketleriyle eşgüdümlü nefes alıp verme amaçlanır (Morisette, 2009).
	2.Nadi shodana nefesi (Kollak, 2013)		<ul style="list-style-type: none"> Hayati enerji kanallarını yeniler. Burun deliklerini ve hava yollarını arındırır (Kumar, 2007) Bronşial tüpleri dilate eder. Vücudu rahatlatır zihni sakinleştirir ve farkındalığı artırır. Astıma iyi gelir (Kollak, 2013)
	Savasana (Dinlendirici ve Restoratif Poz)	10 dk	<ul style="list-style-type: none"> Bu poz farkındalığı artırır, yenilenmeye yardımcı olur. Zihni ve bedeni dinlendirmek için uygulanır. Yoga uygulamasının en son basamağını oluşturur. Stres ve depresyon belirtilerinde rahatlatıcı etkisi vardır. Uykusuzluk, yorgunluk ve baş ağrısı gibi semptomların şiddetini azaltır. Bu pozda baştan ayağa tüm vücudun dinlendiği kişiye düşündürülür. Kişinin nefes alıp vermeye odaklanması fiziksel bir rahatlığa erişmesini sağlar. Nefes alıp vermeye odaklanan kişi dikkatini düşüncelerinden alır ve bedenine yoğunlaşır (Maran ve ark., 2005).

Ek-10Yoga Görsellerinin Kullanımına Dair İzin Yazısı


 **Eda Şimşek** <simsekeda24@gmail.com>
Alıcı: Sibel ▾

19 Oca (13 gün önce) ☆

Sayın Sibel SÖNMEZ

100 Saatlik Prenatal Yoga Eğitici Eğitimi'de kullanmak üzere hazırlamış olduğunuz gebelikte yoga uygulamasının nasıl yapılacağını gösteren basılı görsel materyallerinizi sizin için bir sakıncası yoksa, Gebelikte Yoga Uygulamasının Gebelik Semptomlarına Etkisi başlıklı yüksek lisans tez çalışmamda kullanmak istiyorum.

Yazılı cevabınızı tarafıma bildirirseniz çok sevinirim.İyi günler...

 **Sibel Sönmez**
Alıcı: bana ▾

19 Oca (13 gün önce) ☆

Sayın Eda Şimşek,

100 Saatlik Prenatal Yoga Eğitici Eğitimi kapsamında sizlere verdiğim tüm yazılı ve görsel materyalleri, Gebelikte Yoga Uygulamasının Gebelik Semptomlarına Etkisi başlıklı yüksek lisans tez çalışmamızda kullanabilirsiniz.

Sevgiler,
Sibel Sönmez
Prenatal Psikolog

Ek-11 Etik Kurul İzni



Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

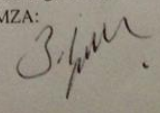
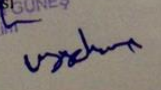
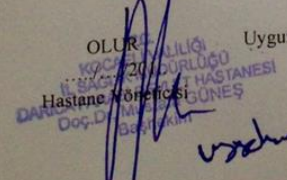
BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	09.2018.215
	PROJE ADI	Gebelik Yogasının Gebelik Semptomlarına Etkisi
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Yrd. Doç.Dr. Özlem Can GÜRKAN

KARAR BİLGİLERİ	Tarih 02.03.2018 Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığı için Kurulumuzca onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir. Onay sonrasında yapılacak her türlü proje değişiklikleri (katılımcılar, başlık vb.) veya protokol değişikliklerinin Etik Kurula bildirilerek proje onayının yenilenmesi gerekmektedir.
-----------------	---

ÜYELER

Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu / EK Üyeligi	Onaylanan Proje ile İlişkisi		Toplantıya katılım		İmza
Prof.Dr. Haner DİRESKENELİ	Romatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/ Başkan	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Tülin ERGUN	Dermatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Başkan Yrd.	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof. Dr. Şefik GÖRKEY	Tıp Tarihi ve Etik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Handan KAYA	Patoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. M.Bahadır GÜLLÜOĞLU	Genel Cerrahi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Atila KARAALP	Farmakoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Semra SARDAŞ	Eczacı	M.Ü Eczacılık Fak./Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Başak DOĞAN	Diş Hekimi	M.Ü Diş Hekimliği Fak./Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Prof. Dr. Beste Melek ATASOY	Radyasyon Onkolojisi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Doç. Dr. Elif KARAKOÇ AYDINER	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr. Meltem KORAY	Diş Hekimi	İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fak./Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Doç. Dr. Gürkan SERT	Hukukçu	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr: Figen DEMİR	Halk Sağlığı	Acıbadem Üniv. Tıp Fak.	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr. Pınar Mega TİBER	Biyofizik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	
Gözde Aynur MİRZA	Sağlık Mensubu olmayan kişi	Serbest	Var	Yok	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır	

Ek-12 Kurum İzni

T.C. KOCAELİ VALİLİĞİ İl Sağlık Müdürlüğü BİLİMSEL ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI SAĞLIK TESİSİ İZİN FORMU	
ARAŞTIRMACIYA AİT BİLGİLER	
Adı Soyadı	Eda Şimşek Şahin
Kurum / Üniversite	Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Bölümü	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Telefonu	5452788909
e-mail adresi	simsekeda24@gmail.com eda.simsek@kocaeli.edu.tr
ARAŞTIRMAYA AİT BİLGİLER	
Araştırmanın Konusu (Araştırmanın açık adı)	Gebelik Yogasının Gebelik Semptomlarına Etkisi
Araştırmanın Statüsü (Aşağıdaki kutucuklardan uygun olanı/olanları işaretleyiniz.)	X YL Tezi <input type="checkbox"/> Doktora Tezi <input type="checkbox"/> Bireysel Araştırma Projesi <input type="checkbox"/> Uzmanlık Tezi
Araştırmanın destekleyicisi var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır
Evet ise, araştırma bütçesinin kaynağı aşağıdakilerden hangisi tarafından sağlandı?	<input type="checkbox"/> Sağlık Bakanlığı <input type="checkbox"/> TÜBİTAK <input type="checkbox"/> Kalkınma Bakanlığı <input type="checkbox"/> İlaç Firması <input type="checkbox"/> Diğer (belirtiniz): Araştırma bütçesi araştırmacılar tarafından karşılanacaktır.
Araştırmada yer alan Danışmanlar	Adı Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Özlem Can Gürkan Çalıştığı Kurum: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İletişim: 05325963373 ozlemcangurkan@gmail.com
Araştırma başvurusunun onaylandığı etik kurul var mı?	X Evet (Etik kurul izni Ek-4'te sunulmuştur.) <input type="checkbox"/> Hayır
Araştırma başvurusunun onaylandığı Eğitim Planlama Kurulu (EPK) kararı var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır
Araştırmanın Amaç/Kapsam:	Gebelik yogasının gebelik semptomlarına etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır.
Araştırma Veri Toplama Yöntemi	Tanımlayıcı Bilgi Formu (ek-1), Gebelik Semptom Envanteri (ek-2) ve Beck Depresyon Envanterinde (ek -3) yer alan soruların gebelik yogası öncesi ve sonrasında cevaplanması istenecektir.
Araştırmanın Yapılacağı Zaman Aralığı:	Araştırma 1 Mayıs 2018- 15 Aralık 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilecektir
Araştırmanın yapılacağı Sağlık Tesis(leri):	Darica Farabi Devlet Hastanesi
<p>Kurumunuzda yürüteceğim çalışma esnasında, kurumun kurallarına uyacağımı, kapsam dışı hiçbir veri toplamayacağımı, veri toplarken kurumun ve kişilerin rızasını alacağımı, kurumun istemesi halinde etik kurul izni alacağımı, kurumun izin verdiği süre içinde araştırmamı yürüteceğimi, araştırmamın uzaması halinde kurumdan üniversite kanalıyla izin alacağımı, İl Sağlık Müdürlüğünün ve Hastanenin uygun bulmadığı verileri yayınlamayacağımı, taahhüt ederim.</p>	
Adı Soyadı: Eda ŞİMŞEK ŞAHİN TC No: 30586657718 Adres: Kocaeli Üniversitesi Umuttepe Yerleşkesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İMZA:	
Uygun Değil ise Gerekçesi:	
 	
	

Ek-13 Ölçek İzni



11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:00 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:12 (11 gün önce)

11 Ara 2018 11:0

Ek-14 Konsantrasyon Sırasında Katılımcılara Okunacak Olan Metin

Rahat bir bağdaş kurarak oturun. Ellerinizi dizlerinizde olsun. Gözlerinizi kapatın. Nefes alırken sırtınızın esnediğini ve uzadığını hissedin. Ağırlığınızı kalça kemiklerine verin ve yere iyice yerleşin. Nefes alıp verirken başınızın ve üst gövdenizin göğşe doğru uzadığını kalçanızın ve bacaklarınızın yere doğru ağırlaştığını hayal edin. İki zıt eksene doğru olan bu enerjilerin dengelendiği noktayı fark edin. Nefesinizi bu noktaya yerleştirin. Burada nefes alıp vermeye devam edin burnunuzdan giren havayı hissedin. Serinliğini hissedin. Tüm vücudunuzu ve bebeğinizi dolaşır burun deliğinizden çıkan havanın fısıltısına kulak verin.

Ellerinizi karnınıza yerleştirin. Sizin nefesinizle can bulan bebeğinizi hissedin. Bir bedendeki iki kalbi fark edin.

Şimdi kendinizi sevdiğiniz ya da olmayı istediğiniz bir yerde hayal edin. Burası dünyada var olan bir yerde olabilir tamamen sizin hayal gücünüz ile oluşturduğunuz bir yerde olabilir. Burayı tüm detayları ile kafanızda canlandırın. Kapalı bir alanda mısın? Açık bir alanda mısın? Gündüz mü? Gece mi? Hava nasıl sıcak mı, soğuk mu? Buranın bir kokusu var mı? İşittiğin bir ses var mı? Baskın bir renk var mı? Etraf nasıl?

Nasıl bir yer hayal ederseniz edin, buranın en önemli özelliği tüm varlığınız ile hissettiğiniz huzur ve rahatlama. Şimdi o huzuru ve rahatlamayı hissedin. Bu huzurun vücudunuzdan çıkıp sizi ve bebeğinizi içine alan bir baloncuğa dönüştüğünü, sizi, bebeğinizi ve olmak istediğiniz yeri içine aldığı hayal edin. Huzur baloncuğunuz tarafından korunan güvenli bir alanınız var artık. Bu huzur ve bu yer sadece size ve ellerinizin altında varlığını hissettiğiniz bebeğinize ait, buraya istediğiniz herkesi alabilirsiniz. Ancak sizin istemediğiniz hiç kimse ya da hiçbir şey buraya giremeyecek. Korktuğunuzda, kendinizi kötü hissettiğinizde buraya gelin. Bu huzuru ve rahatlamayı tekrar deneyimleyin. Şimdi biraz burada kalın ve bebeğinizle keyfini çıkarın.

Hazır olduğunuzda derin bir nefes alın, nefes verirken gözlerinizi açın.

www.dogumahazirlikegitimi2018.com

**1. Uluslararası
3. Ulusal Doğuma Hazırlık
Eğitimi ve Eğitliliği
Kongresi**

"YENİ KAVRAMLAR, YENİ FİKİRLER, YENİ TEKNİKLER"
18-21 Ekim 2018
ILICA HOTEL SPA & THERMAL RESORT ÇEŞME-İZMİR

BİLDİRİ KİTABI

Organizasyon Sekreteryası
MOTTO
www.motto.tc | 0232 448 06 10
info@motto.tc

S-022 - GEBELİK YOGASININ ETKİLERİ

Eda ŞİMŞEK ŞAHİN¹ Özlem CAN GÜRKAN²

ÖZET: Amaç: Hayatın içinde özel ve mucizevi bir an olan gebelik; fetal ihtiyaçlarının karşılandığı, homeostazisin korunmaya çalışıldığı, vücudun doğuma ve pospartum döneme hazırlandığı fizyolojik, anatomik, psikolojik ve biyokimyasal değişimlerin ortaya çıktığı patolojik süreçlerin belirginleştiği sanıldığı aksine durağan olmayan bir süreçtir. Gebeler genel sağlık durumlarını iyileştirmek, hastalıklara karşı metabolizmalarını güçlendirmek ve mevcut sağlık sorunlarıyla baş etmek için tamamlayıcı ve alternatif terapilere yönelmektedir. Gebelikte yoga uygulaması da bunlardan biridir. Derleme olarak hazırlanmış olan bu çalışma gebelik yogasının etkilerini belirlemek ve literatüre bilgi sağlamak amacıyla planlanmıştır.

Bulgular: Gebelik yogasının etkilerini değerlendiren çalışmalara göre; Gebeliğin ikinci ve üçüncü trimesterinde düzenli yapılan yoganın anksiyete ve depresyonu azaltmada antenatal egzersizlere oranla daha etkilidir. Aynı şekilde prenatal yoga programının kadınların tükrük kortizol miktarını azalttığı, tükrük immunoglobülin A düzeyini artırarak ve stres seviyesini düşürerek uzun dönem immün sistem fonksiyonlarını güçlendirdiği görülmüştür. Yoga uygulaması öncesinde orta düzeyde algılanan stres yaşadıkları saptanan gebelerin, yoga uygulaması sonrasında algılanan stres düzeylerinin azaldığı gözlenmiştir. Stresle yoga arasındaki ilişkiyi araştıran bir diğer çalışmada ise deney grubundaki gebelerin stres ortalamaları %31,6 azalırken, kontrol grubundaki gebelerin stres ortalamaları %6,6 oranında artmıştır. Yoga programına katılan gebelerde, depresyona özgü semptomlarda ciddi bir azalma olurken, depresyon ölçek ortalama puanlarında klinik olarak anlamlı bir azalma olmuştur. Orta dereceli depresyonun yoga uygulamasıyla hafif dereceli depresyona gerilediği saptanmıştır. Yoganın depresif belirtileri yaşayan gebelerde ruminatif düşüncüyü manipüle etmek için kullanılabilceği düşünülmüştür. Yoga uygulaması ve sonrasında gebelerdeki duygu durum değişiklikleri öfke ve düşmanlık %77,2' den %48,6'ya, anksiyete %72,2'den %60'a ve depresyon %65,9'dan %57,1'e gerilemiştir. Bunun yanı sıra mental ve fiziksel dayanma gücü puanları da büyük ölçüde yükselmiştir. Prenatal dönemdeki yoga uygulamasıyla gebelik semptomlarının azaldığı ve yoganın gebelik semptomlarına yönelik etkisini büyük ölçüde 38. -

40. gebelik haftası arasında gösterdiği gözlenmiştir. **Sonuç:** gebelik maternal alanda büyük değişimlerin yaşadığı, kadın için biyo-psiko-sosyal açıdan çalkantılı dinamik bir süreçtir. Kadınlar bu süreçte; yoga uygulamasını, gebeliğe uyum sağlamada ve gebelik sorunlarıyla baş etmede bir seçenek olarak görmektedir. Güncel literatürde gebelikte yogasının depresyon, stres ve anksiyeteye yönelik olumlu etkileri saptanmış olup, anne sağlığına olumlu etkileri de göz önüne alınarak desteklenmesi gereken bir uygulama olduğu sonucuna varılmıştır. Gebelikte yaşanan ve stresle ilişkili olabileceği düşünülen gebelik semptomlarına yoganın etkisinin değerlendirildiği çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelime: prenatal, yoga, etki, tamamlayıcı ve alternatif terapi

EFFECTS OF PRENATAL YOGA

Eda ŞİMŞEK ŞAHİN¹ Özlem CAN GÜRKAN²

ABSTRACT: **Aim:** Pregnancy is a miraculous moment in life; fetal needs are met, homeostasis is tried to be protected, body is prepared birth and postpartum period, Physiological, anatomical, psychological and biochemical changes and a dynamic process. Pregnancies tend to have complementary and alternative therapies to improve their general health status and to cope with existing health problems. Prenatal Yoga is one of them. This compiled research was planned to determine the effects of prenatal yoga. **Findings:** It has been observed that regularly performed yoga in the second and third trimester of pregnancy is more effective than antenatal exercises in reducing anxiety and depression. Similarly, yoga has shown that women reduce long-term immune system function by reducing the amount of salivary cortisol, by increasing the level of salivary immunoglobulin A and by lowering the level of stress. It was observed that the levels of perceived stress after yoga practice decreased in the pregnant who determined that they experienced moderate perceived stress before yoga. In another study investigating the relationship between stress and yoga, the stress averages of the experimental group decreased by 31.6% while the stress averages of the control group increased by 6.6%. There was a clinically significant decrease in the mean score of depression, while there was a significant decrease in depression-specific symptoms in the pregnant participating in the yoga. Changes in emotional state during and after yoga anger and hostility decreased from 77.2% to 48.6%, anxiety from 72.2% to 60% and depression from 65.9% to 57.1%. In addition, mental and physical endurance scores have also increased significantly. It has been observed that yoga in the prenatal period reduces the symptom of pregnancy and shows the effect of the yoga on symptoms of pregnancy largely between 38th and 40th gestational weeks. **Results:** pregnancy is a difficult and dynamic process for women, from the biopsychosocial point of view. Women viewed yoga practice as an option to adapt to pregnancy and cope with pregnancy problems. In the current literature, positive effects of prenatal yoga on depression, stress and anxiety have been determined. prenatal yoga is an application that should be supported.

Key Words: *prenatal, yoga, effect, complementary and alternative therapies*

“1.Uluslararası,3.Ulusal Doğuma Hazırlık Eğitimi ve Eğiticiği Kongresi”

GEBELİK YOGASININ ETKİLERİ

Giriş

Hayatın içinde özel ve mucizevi bir an olan gebelik; fetal ihtiyaçlarının karşılandığı, homeostazisin korunmaya çalışıldığı, vücudun doğuma ve pospartum döneme hazırlandığı fizyolojik, anatomik, psikolojik ve biyokimyasal değişimlerin ortaya çıktığı patolojik süreçlerin belirginleştiği sanıldığı aksine durağan olmayan bir süreçtir (Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Kadınlar, gebelikleri boyunca, trimestrlara göre farklılık gösteren, tüm vücut sistemlerini etkileyen değişimler yaşamaktadır. Bu değişimler kadınlarda bir takım fiziksel şikâyetleri de beraberinde getirmektedir (Taşkın, 2012; Gümüşsoy ve Kavlak, 2016). Bu nedenle gebelik hem gebe kadın için hem de çevresindekiler için biyolojik, psikolojik ve sosyolojik uyum gerektiren karmaşık bir dönemdir (Pehlivan, 2004). Gebeler genel sağlık durumlarını iyileştirmek, hastalıklara karşı metabolizmalarını güçlendirmek ve mevcut sağlık sorunlarıyla baş etmek için tamamlayıcı ve alternatif terapilere yönelmektedir (Holden ve ark., 2012). Gebelikte yoga uygulaması da bunlardan biridir. Derleme olarak hazırlanmış olan bu çalışma gebelik yogasının etkilerini belirlemek ve literatüre bilgi sağlamak amacıyla planlanmıştır.

Gelişme

Tamamlayıcı alternatif terapilerden biri olan yoganın geçmişi M.Ö. 3000'li yıllara dayanmaktadır. Yogaya ait en eski kanıtlara Hindistan ile Pakistan arasında yer alan bir bölgedeki taş oymalarda rastlanmıştır (Rathfisch, 2015). Yoga kelimesi Sanskritçe'de yer alan "yuj" kökünden türetilmiş olup, bağlamak, birleşmek ve bir araya gelmek anlamlarına gelmektedir (Iyengar, 1979; Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Yoga ile gebelik terimlerinin birlikte anılması ise oldukça yakın bir tarihe rastlanmaktadır (Alkan ve Aslantekin Özçoban, 2017). Buna rağmen gebelerin %41'i tarafından gebelik sürecinde yoga uygulaması tercih edilmektedir (Wang ve ark., 2005).

Gebelik yogasının etkilerini değerlendiren çalışmalara göre; Gebeliğin ikinci ve üçüncü trimesterinde düzenli yapılan yoganın anksiyete ve depresyonu azaltmada antenatal egzersizlere oranla daha etkilidir (Satyapriya ve ark., 2013). Aynı şekilde prenatal yoga programının kadınların tükürük kortizol miktarını azalttığı (Chen ve ark., 2017; Kusaka ve ark., 2016), tükürük immunoglobülin A düzeyini artırarak ve stres seviyesini düşürerek uzun dönem immün sistem fonksiyonlarını güçlendirdiği görülmüştür (Chen ve ark., 2017; Pao-Ju ve ark., 2017). Yoga uygulaması öncesinde orta düzeyde algılanan stres yaşadıkları saptanan gebelerin, yoga uygulaması sonrasında algılanan stres düzeylerinin azaldığı gözlenmiştir (Beddoe ve ark., 2009). Stresle yoga arasındaki ilişkiyi araştıran bir diğer çalışmada ise deney grubundaki gebelerin stres ortalamaları %31,6 azalırken, kontrol grubundaki gebelerin stres ortalamaları %6,6 oranında artmıştır (Satyapriya ve ark., 2009). Yoga programına katılan gebelerde, depresyona özgü semptomlarda ciddi bir azalma olurken, depresyon ölçek ortalama puanlarında klinik olarak anlamlı bir azalma olmuştur. Orta dereceli depresyonun yoga uygulamasıyla hafif dereceli depresyona gerilediği saptanmıştır (Battle, 2015; Falsafi, 2015). Yoganın depresif belirtileri yaşayan gebelerde ruminatif düşüncüyü manipüle etmek için kullanılabileceği düşünülmüştür (Schuver ve Lewis, 2016). Yoga uygulaması ve sonrasında gebelerdeki duygu durum değişiklikleri öfke ve düşmanlık %77,2' den %48,6'ya, anksiyete %72,2'den %60'a ve depresyon %65,9'dan %57,1'e gerilemiştir. Bunun yanı sıra mental ve fiziksel dayanma gücü puanları da büyük ölçüde yükselmiştir (Kusaku ve ark., 2016). Prenatal dönemdeki yoga uygulamasıyla gebelik semptomlarının azaldığı ve yoganın gebelik semptomlarına yönelik etkisini büyük ölçüde 38. - 40. gebelik haftası arasında gösterdiği "1.Uluslararası,3.Ulusal Doğuma Hazırlık Eğitimi ve Eğiticiliği Kongresi"

gözlenmiştir (Sun ve ark., 2010).

Sonuç

Gebelik maternal alanda büyük değişimlerin yaşadığı, kadın için biyo-psiko-sosyal açıdan çalkantılı dinamik bir süreçtir. Kadınlar bu süreçte; yoga uygulamasını, gebeliğe uyum sağlamada ve gebelik sorunlarıyla baş etmede bir seçenek olarak görmektedir. Güncel literatürde gebelikte yogasının depresyon, stres ve anksiyeteye yönelik olumlu etkileri saptanmış olup, anne sağlığına olumlu etkileri de göz önüne alınarak desteklenmesi gereken bir uygulama olduğu sonucuna varılmıştır. Gebelikte yaşanan ve stresle ilişkili olabileceği düşünülen gebelik semptomlarına yoganın etkisinin değerlendirildiği daha geniş örneklem gruplarına sahip randomize kontrollü deneysel çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynakça

1. Alkan E., Aslantekin Özçoban F. (2017) Yoganın gebelik, doğum ve doğum sonuçları üzerine etkisi, *Smyrna Tıp Dergisi, Cilt 3, Sayfa 64-69*
2. Battle C. L. , Uebelacker L. A., Magee S. R. , Sutton K. A. , Miller I. W., (2015) Potential for prenatal yoga to serve as an intervention to treat depression during pregnancy, *Women's Health Issues Vol 25-2, Pages 134-141*. Doi: 10.1016/j.whi.2014.12.003.
3. Beddoe A. E., Yang C.P., Kennedy H. P., Weiss S. J., And Lee K. A., (2009) The effects of mindfulness-based yoga during pregnancy on maternal psychological and physical distress, *Journal Of Obstetric Gynecologic & Neonatal Nursing, Vol38, Pages 310-319*. Doi: 10.1111/j.1552-6909.2009.01023.x.
4. Chen P.J., Yang L., Chou C. C. , Li C.C., Chang Y. C. , Liaw J. J. (2017) Effects of prenatal yoga on women's stress and immune function across pregnancy: a randomized controlled trial, *Complementary Therapies In Medicine Vol 31, Pages 109-117*. Doi: 10.1016/j.ctim.2017.03.003.
5. Falsafi N., Leopard L., (2015, December) Use of mindfulness, self-compassion, and yoga practices with low-income and/or uninsured patients with depression and/or anxiety, *Journal Of Holistic Nursing, Vol. 33 (4), pages 289-97*. Doi: 10.1177/0898010115569351.
6. Gümtüşsoy S., Kavlak O., (2016). *Gebelikte fizyolojik değişimler (Bölüm 3), Perinatoloji Ve Bakım*, Sevil Ü., Ertem G.(Ed.), Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri
7. Holden S.C., Gardiner P., Birdee G., Davis R.B., Yeh G.Y., (2015), *Complementary and alternative medicine use among women during pregnancy and childbearing years.*, Erişim Tarihi: 15.09.18. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4537684/#resultidm140038349818352title>,
8. Iyengar B. K. S. ,Light On Yoga Yoga Dipika, Schocken Books, New York, 1979
9. Kusaka M., Matsuzaki M., Shiraishi M., Haruna M., (2016) Immediate stress reduction effects of yoga during pregnancy: one group pre-post test, *Women And Birth, Vol 29 Pages 82-88*. doi: 10.1016/j.wombi.2016.04.003.
10. Pao-Ju C., Cheng-Chen C., Chia-Chi Li, Yu Cune C., Jen Jiuan L., (2017), Effects of prenatal yoga on women's stress and immune function across pregnancy. a randomized controlled trial, *Complementary Therapies In Medicine, Vol 31, Pages 109-117*. Doi: 10.1016/j.ctim.2017.03.003

"1.Uluslararası,3.Ulusal Doğuma Hazırlık Eğitimi ve Eğiticiliği Kongresi"

11. Pehlivan K. (2004) *Kadın psikiyatrik hastalarının cinsel yaşamı, evlilik, aile planlaması ve kontrasepsiyon, gebelik ve çocuk sahibi olması, AIDS, cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından riskli davranışlarının genel popülasyonla karşılaştırılmalı çalışması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı Ve Sinir Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi I. Psikiyatri Kliniği, İstanbul.
12. Rathfisch G, (2015). *Gebelikten ameliğe yoga, bölüm: yogaya giriş*, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
13. Satyapriya M., Nagendra H. R., Nagarathna R. A, Padmalatha V., (2009) Effect of integrated yoga on stress and heart rate variability in pregnant women, *International Journal Of Gynecology And Obstetrics*, Vol 104, Pages 218–222 doi: 10.1016/j.ijgo.2008.11.013.
14. Schuver K.J., Lewis B.A., (2016) Mindfulness-based yoga intervention for women with depression, *Complementary Therapies In Medicine*, Vol 26, Pages 85–9. Doi: 10.1016/j.ctim.2016.03.003.
15. Sun Y.C., Ya-Chi Hung Y.C. Chang Y., Su-Chen Kuo S.C., (2010) Effects of a prenatal yoga programme on the discomforts of pregnancy and maternal child birth self-efficacy in taiwan, *Midwifery*, Vol 26, Pages 31–36. doi: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2009.01.005>
16. Taşkın L. (2012). *Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği*, Ankara : Sistem Ofset.
17. Wang Sm., De Zinno P., Fermo L., William K., Caldwell-Andrews. Aa., Bravemen F, Kain Zn., (2005), *Complementary And Alternative Medicine For Low-Back Pain In Pregnancy: A Cross-Sectional Survey*, *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine* Vol, 11(3) pages.459-464. doi: <https://doi.org/10.1089/acm.2005.11.459>

11. ÖZGEÇMİŞ

Adı	EDA	Soyadı	ŞİMŞEK ŞAHİN
Doğum Yeri	KELKİT	Doğum Tarihi	24.01.1993
Uyruğu	T.C	Tel	0545 278 89 09
E-mail	simsekeda24@gmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Marmara Üniversitesi	Devam Ediyor
Lisans	Hacettepe Üniversitesi	2016
Lise	Gebze Anibal Anadolu Lisesi	2011

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
Araştırma Görevlisi	Kocaeli Üniversitesi	2017-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	İyi	Orta	İyi

Yabancı Dil Sınav Notu #								
YDS	YÖKDİL	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
	66,25							

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	75,54396		
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
MS Office Ürünleri	Çok İyi
IBM SPSS Statistics	İyi

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendiriniz.

EK : Diğer Bilimsel faaliyetler (yayın, kongre bildirisi vs.)

1. **Şimşek Şahin E,**Can Gürkan Ö. (2018). Gebelik yogasının etkileri. 1.Uluslararası 3. Ulusal Doğuma Hazırlık Eğitimi ve Eğiticiliği Kongresi(Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4421742)
2. Uysal Yalçın S, Özaslan Z, **Şimşek ŞahinE,** Erdoğan B, Alptekin H M, Aydın Er R.(2018). Hemşire adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. I.Uluslararası Gevher Nesibe Sağlık Hizmetleri Kongresi, 68 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(YayınNo:4414116)
3. Uysal Yalçın S, Özaslan Z, **Şimşek Şahin E,** Erdoğan B, Alptekin H M(2018). Hemşire Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri. Gevher Nesibe SağlıkHizmetleri Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4286353)
4. Özaslan Z, Uysal Yalçın S, Alptekin HM, Erdoğan B, **Şimşek Şahin E,** ,Aydın Er R. (2018). Hemşirelik Bölümü Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Öğreni Süreci Deneyimleri. I. Uluslararası Gevher Nesibe Sağlık Hizmeti Kongresi (Özet Bildiri/SözlüSunum)(Yayın No:4408681)
5. Özaslan Z, **Şimşek Şahin E,** Erdogan B.(2018). Üniversite öğrencilerinin iyilik hallerini yordayan değişkenler. I. Uluslararası Gevher Nesibe Sağlık Hizmetleri Kongresi (ÖzetBildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4286350)
6. Erdoğan B, Uysal Yalçın S, **Şimşek Şahin E.** (2018). Sosyal ağlar ve göç. GAP Zirvesi. Uluslararası Gevher Nesibe Sağlık Bilimleri Kongresi(Özet Bildiri/SözlüSunum)(Yayın No:4285515)
7. Özaslan Z,Uysal Yalçın S, Alptekin H M, Erdoğan B, **Şimşek Şahin E,** Aydın Er R. (2018). Hemşirelik bölümü yabancı uyruklu öğrencilerin öğrenim süreci deneyimleri. 1. Uluslararası Gevher Nesibe Sağlık Hizmetletleri Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4297010)
8. **Şimşek Şahin E,** Erdoğan B, Alptekin H M. (2018). Dünyadan örneklerle puerperal dönemdeki geleneksel uygulamalar. Gevher Nesibe Sağlık Hizmetleri Kongresi (ÖzetBildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4286349)
9. Erdoğan B,Öz T,**Şimşek Şahin E.**(2018). Investigation of mother baby attachment in early postpartum period. 1. Uluslararası Sağlıklı Yaşam Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4285548)

10. Öz T,Şimşek Şahin E, Erdoğan B.(2018). Obezitesi olan kadınlarda depresyongörülme sıklığının incelenmesi. I. Uluslararası ve II. Ulusal Kadın Sağlığı Hemsireliği Kongresi(Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4286346)
11. Şimşek Şahin E, Erdogan B, Öz T. (2018). Bebeklik ve çocukluk döneminde bağırsak mikrobiyotasını etkileyen faktörler. 6.Uluslararası Fetal Hayattan Çocukluga İlk 1000Gün Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4286342)
12. Erdoğan B, Öz T, Şimşek Şahin E. (2018). The use of necrotizing enterocolitideprobiotics in premature infants. 6.Uluslararası Fetal Hayattan Çocukluga İlk 1000 gün Gebe ÇocukBeslenme Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4285477) çıkarsan...
13. Öz T, Şimşek Şahin E, Erdoğan B.(2018). Gebelikte aşırı kilo alımının perinataldönem üzerindeki olumsuz etkileri. 6.Uluslararası Fetal Hayattan Çocukluga İlk 1000 GünKongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4286343)
14. Erdoğan B, Öz T, Şimşek Şahin E.(2018). Erken postpartum dönemde annebebek bağlanmasının incelenmesi. I. Uluslararası Sağlıklı Yaşam Kongresi (Özet Bildiri/SözlüSunum)(Yayın No:4294386)
15. Şimşek Şahin E, Erdogan B, Öz T.(2018). Prenatal dönemde yoga uygulamasınınkadın sağlığı üzerine etkileri. 1.Uluslararası Sağlıklı Yaşam Kongresi (Özet Bildiri/SözlüSunum)(Yayın No:4286347)
16. Şimşek E, Alptekin H M. (2017). Stoma, gebelik ve hemşirelik bakımı. 2.Uluslararası Kadın Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(YayınNo:4294382)