T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS

PRİMİPAR ANNELERDE LATENT FAZDA YAPILAN AYAK MASAJININ DOĞUM AĞRISI ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ

POONEH AGHİL DİZAJ

DANIŞMAN
DR. ÖĞR. ÜYESİ FATMA AY

EBELİK ANABİLİM DALI
EBELİKTE YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

İSTANBUL-2020

TEZ ONAYI

(Bu sayfa yerine, başarılı geçen Tez Sınavı sonrası sınav tutanağı ekinde yer alan Tez Onay sayfası gelecektir.)

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 çalışmasıyla 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.

POONEH AGHİL DİZAJ

İTHAF

Bu güne kadar her zaman yanımda olan ve beni destekleyen canım Annem, rahmetli Babam ve sevgili Eşime ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimin başından sonuna kadar benden akademik bilgisini, emeğini ve sevgisini esirgemeyen, tez sürecindeki destekleyici ve sabırlı yaklaşımı ile kendisinden çok şey öğrendiğim, birlikte çalışmaktan onur duyduğum, çok kıymetli danışman hocam Sayın Dr. Öğretim Üyesi Fatma AY'a,

Yüksek lisans eğitimim sürecinde desteğini esirgemeyen başta sayın hocam Prof. Dr. Gülümser Dolgun olmak üzere tüm değerli hocalarıma,

Verilerin toplanmasında çok büyük desteklerini aldığm Ümraniye Eğitim ve Araştırma Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, doğum servisi ve doğum salonu ebelerine,

Hayatımın her anında yanımda olan tüm zorlukları beraber karşıladığım hayat rehberim rahmetli babam JALAL AGHİL, kızı olduğum için gurur duyduğum saygıdeğer annem MAEDEH KERİMİ, canım abim Keyvan AGHİL ve sabırlarıyla bana hep ümüt veren ikinci anne va babama Afsane SAMİMİFAR ve Naser RAVANBAKHSHAZAR'e,

Hayatıma girdiği andan itibaren bana katlanan, sevinçlerimi ve üzüntülerimi paylaşan, sevgisi ve desteğiyle her daim yanımda olan canım eşim Arash RavanbakhshAZAR'e,

Manevi desteklerini esirgemeyen canım arkadaşlarım; Güler BİLİCİ, Tuba BÜYÜKKAL, Dilşat AYDIN , Afsoun SAİE ve Amin TABATABAİE'ye,

Araştırmanın temelini oluşturan, ebelik / hemşirelik bilimine katkı sağlayan çalışmaya katılmayı kabul eden gebelere,

Değerli bilgi ve deneyimleri ile katkıda bulunan Refleksolog Selime Sanjar'a,

araştırmam boyunca bana destek veren, yol gösteren, emeği geçen herkese sonsuz şükran ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... İİ
BEYAN ..... İİİ
İTHAF ..... İV
TEŞEKKÜR V
İÇİNDEKİLER ..... Vİ
TABLOLAR LİSTESİ ..... İX
ŞEKİLLER LİSTESİ X
RESİMLER LİSTESİ ..... Xİ
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ ..... Xİİ
ÖZET ..... Xİİİ
ABSTRACT ..... XİV
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 3
2.1. Doğum Ağrısı 5
2.1.1. Doğum Ağrısının fizyolojisi 5
2.1.2. Doğum Ağrısı Algısını Etkileyen Faktörler 7
2.2. Doğum Ağrısı Yönetimi 8
2.2.1. Doğum Ağrısının Değerlendirilmesi 8
2.2.2. Doğum Ağrısının yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedaviler 10
2.2.3. Doğum Ağrısı Yönetiminde Masaj 13
2.2.4. Doğum Ağrısı Yönetiminde Refleksoloji 15
2.2.4.1. Refleksolojinin etki mekanizması 18
2.2.4.2. Refleksoloji yöntemleri 19
2.2.4.3. Ayakları Haritalamak 21
2.2.4.4. Refleksolojinin Endikasyonları Ve Kontrendikasyonları 24
3. DOĞUM AĞRISI YÖNETİMİNDE EBENİN ROLÜ 26
4. GEREÇ VE YÖNTEM 30
4.1. Araştırmanın Şekli 30
4.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman 30
4.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi 30
4.4. Araştırmacının Ön Hazırlığı 31

4.5. Verilerin Toplanması 31
4.5.1. Veri Toplama Araçları 31
4.5.2. Gebe Tanıtım Formu: 32
4.5.3. Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ): 32
4.5.4. Partograf: 33
4.6. Veri Toplama Formlarının Uygulanması ve Girişimler 33
4.6.1. Araştırmanın Ön Uygulaması 33
4.6.2. Kontrol Grubu Uygulama Adımları (Salı, Perşembe günleri) 34
4.6.3. Vaka Grubu Uygulama Adımları (Pazartesi, Çarşamba günleri) 34
4.7. Araştırmanın Etik Boyutu 35
4.8. Araştırmanın Sınırlılıkları 35
4.9. Araştırma Uygulanması Sırasında Yaşanan Güçlükler 36
4.10. Verilerin Değerlendirilmesi 36
5. BULGULAR 38
5.1. Gebelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Bulguların Dağılımı 39
5.2. Katılımcıların Gebelik Süreci İle İlgili Bulguların ve Ölçek Puanlarının Dağılımı 42
5.3. Katılımcıların Ağrı Algıları İle İlgili Bulguların Dağılımı 44
5.4. Katılımcıların Doğum Eylemi Süresince Yaşam Bulgularına Ait Verilerin Karşılaştırılması 45
5.5. Katılımcılara Ait Partografla İzlenen Bulguların Dağılımı ve Verilerin Karşılaştırılması 50
5.6. GKÖ Puanlarının Katılımcılara Ait Yaşam Bulguları ve Partografla İzlenen Bulgular İle İkili Karşılaştırılması 54
6. TARTIŞMA 57
6.1. Vaka grupları ve kontrol grubundaki gebelerin sosyo-demografik özellikleri ve gebelik süreçlerine ait özelliklerine ilişkin bulguların karşılaştırılması 57
6.2. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Doğum Süreci Ve Ölçek Puanlarına Ilişkin Bulguların Karşılaştırılması 61
6.3. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Algıladıkları Ağrı Düzeylerine Ilişkin Bulguların Karşılaştırılması 62
6.4. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Doğum Sürecinde, Yaşam Bulgularına Ilişkin Verilerin Karşılaştırılması 66

6.5. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Partograf Verileri Ile Ilişkin Bulguların Karşılaştırılması 70
KAYNAKLAR 73
EKLER....90
EK-1: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu 90
EK-2: Sosyo Demografik Bilgi Formu 92
EK-3: Görsel Kıyaslama Ölçeği 94
EK-4: Partograf 95
EK-5: Kurum Izni 96
EK-6: Etik Kurul Kararı....97
KATILIM BELGESİ 100
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI....102
ÖZGEÇMİŞ 103

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2-1. Ağrı Şiddeti Değerlendirmesinde Kullanılan Ölçekler 9
Tablo 2-2. Doğum Ağrısında Kullanılan Non Farmakolojik Yöntemler..... 12
Tablo 2-3. Günümüzdeki Kullanılan Ayak Haritası, Organların Ayaklardaki Temsil Noktaları 22
Tablo 5-1. Gebeye Ait Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı (N=60)..... 40
Tablo 5-2. Kadınların Gebe Kalma ve Gebelik Süreçlerine Ait Özelliklerin Dağılımı (N=60)..... 42
Tablo 5-3. Gebelik haftasına göre görsel kıyaslama ölçeği puanlarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=60) 43
Tablo 5-4. Dismenore ve doğumhaneye girişte stresli hissetme durumuna göre görsel kıyaslama ölçeği puanlarının karşılaştırılması (N=60)..... 44
Tablo 5-5. Vaka ve Kontrol gruplarının GKÖ puanlarının karşılaştırılması (N=60) 45
Tablo 5-6.Vaka ve Kontrol gruplarının nabız sayılarının karşılaştırılması (N=60) 46
Tablo 5-7.Vaka ve Kontrol gruplarının solunum sayılarının karşılaştırılması (N=60) .. 47
Tablo 5-8.Vaka ve Kontrol gruplarının kan basıncı değerlerinin karşılaştırılması (N=60)..... 48
Tablo 5-9.Vaka ve Kontrol gruplarının vücut sıcaklığı değerlerinin karşılaştırılması (N=60)..... 49
Tablo 5-10.Vaka ve Kontrol gruplarının ait fetal kalp hızı değerlerinin karşılaştırılması (N=60)..... 50
Tablo 5-11.Vaka ve Kontrol gruplarına ait dilatasyon seviyesi değerlerinin karşılaştırılması (N=60) 51
Tablo 5-12.Vaka ve Kontrol gruplarına ait baş seviyesi ölçüm değerlerinin karşılaştırılması (N=60) 52
Tablo 5-13.Doğum eyleminin aktif faz süresi ile görsel kıyaslama ölçeği puanlarının karşılaştırılması (N=60) 53
Tablo 5-14.Vaka grubuna ait yaşam bulgularının ve partografla izlenen verilerin karşılaştırılması (N=60) 54
Tablo 5-15.Kontrol grubuna ait yaşam bulgularının ve partografla izlenen verilerin karşılaştırılması (N=60) 56

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2-1. Ağrı Üzerinde Etkili Olan Bileşenler 7

RESİMLER LİSTESİ

Resim 2-1. Ankmahor'un Mezarı Içinde Bulunan Bir Duvar Resmi 17
Resim 2-2. Row Shur Yöntemi 20
Resim 2-3. Zone Terapi Enerji Bölgeleri 21
Resim 2-4. Plantar Ayak Haritası 23
Resim 2-5. Medial Ayak Haritası 24
Resim 2-6. Lateral Ayak Haritası 25

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

VAS	Visual Analog Scale
GKÖ	Görsel Kıyaslama Ölçeği
TAT	Tamamlayıcı alternatif tedaviler
KKT	Kapı Kontrol Teorisi
TENS	Transkütanöz Elektriksel Sinir Stimulasyonu
SPSS	Statistical Pachage For Social Science
MASF	McGill Melzack Ağrı Soru Formu
Ns	Nonstatistical
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ACOG	Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Koleji
EFM	External Fetal Monitörizasyon

ÖZET

Aghil Dizaj P. (2019). Primipar Annelerde Latent Fazda Yapılan Ayak Masajının Doğum Ağrısı Algısı Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik ABD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Bu araştırma, primipar annelerde latent fazda yapılan ayak masajının doğum ağrısı algısı üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yarı deneysel bir araştırma olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, araştırma verilerinin toplandığı 01.03.2019 – 30.09.2019 tarihleri arasında, Ümraniye Eğtim Araştırma Hastanesi'ne ilk doğumunu yapmak için başvuran 389 nullipar gebe oluşturdu. Araştırmanın örneklemini bu evrenden güç analizi ile belirlenen ve rastgele seçilen 30 vaka, 30 kontrol grubunda olmak üzere toplam 60 nullipar gebe oluşturdu. Veriler; araştırmacı tarafından vaka ve kontrol grubu katılımcıları için 22 sorulu gebe tanıtım formu, Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) formu ve Partograf kullanılarak toplandı. Veriler bilgisayar ortamında değerlendirildi. Vaka grubundaki gebelere servikal dilatasyon 3-4 cm iken sağ ve sol ayağa 60 dakika süren ayak refleksolojisi uygulandı. Gebelerin algıladığı ağrı düzeyini belirlemek için vaka ve kontrol grubu gebelere doğum eyleminin çeşitli evrelerinde toplam dört kez GKÖ uygulandı. Kontrol grubundaki gebelere rutin bakım dışında herhangi bir uygulama yapılmadı.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda; GKÖ I. kez uygulaması hariç, doğum eyleminin II. III. ve IV. GKÖ ölçümünde ayak refleksoloji uygulanan gebelerde ağrı, kontrol grubundaki gebelere göre daha az algılanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç olarak invazif bir işlem olan refleksoloji travay sürecinde annenin ağrı algısını azaltmak ve memnuniyeti arttırmak için etkili bir yöntemdir ve kullanılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Ayak Masajı, Doğum Ağrısı, Ebelik, Refleksoloji, Travay

ABSTRACT

Aghil Dizaj P. (2019). The Effect of Foot Massage In Latent Phase On Pain Perception In Primiparous Mothers. Istanbul University-Cerrahpasa, Institute Of Graduate Education, Department Of Midwifery. Master's Thesis. İstanbul.

The aim of this semi-experimental research was to evaluate the effect of foot massage on the perception of pain in latent faz in primiparous mothers. The universe of research included 389 nulliparous pregnant who applied to Ümraniye State Hospital for their first birth between 01.03.2019 – 30.09.2019 that survey data collected. The survey sample included of a total of 60 nulliparous pregnant including 30 intervention group and 30 control group determined by power analysis and randomly selected from this universe. The researcher had gathered data using 22-question pregnant presentation form, Visual Analog Scale (VAS) form and Partograph for the experimental and control group participants. The data were evaluated in computer environment. While the cervical dilatation was 3-4 cm, foot reflexology was applied to the right and left feet for 60 minutes for pregnant women in the experimental group.

To determine the level of pain perceived by pregnant women; Visual Analoug Scale applied total four times at various stage of labor on experimental and control group pregnant women. There has not been any other application in the control group except routine care for pregnant women.

As a result of the evaluations; Except for first VAS application, women who underwent foot reflexology, perceived less pain in II. III. and IV. VAS stages than pregnant women in the control group ($p < 0.05$).

To come up to the conclusion, reflexology, which is an invasive procedure, is an effective method to reduce maternal pain perception and increase satisfaction in labor.

Key Words: Childbirth, Foot Massage, Labor Pain, Midwifery, Reflexology

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Hamilelik ve doğum kadın hayatındaki önemli olaylar olmakla birlikte doğum ağrısı yaşanan en şiddetli ağrılardan biridir (1-3). Bu ağrı, acı ve mutluluğun birlikte yaşandığı, başa çıkması zor olan karmaşık ve benzersiz bir ağrı deneyimidir (4-6). Araştırmalar primipar kadınların yaklaşık %60'ının ve multipar kadınların %40'ının doğum sırasında şiddetli ve dayanılmaz acı çektiğini göstermektedir (1).

Kadınların vajinal doğumdan kaçınma sebeplerinin en önemlilerinden biri doğum ağrısı korkusudur (2). Yapılan çalışmalara göre kadınların yaklaşık yarısı ideal doğum şeklinin vajinal doğum olduğu düşünmelerine rağmen, büyük çoğunluğu sezaryen doğumu tercih etmekte, sezaryen doğumu tercih etme nedenleri arasında ilk sırayı ise doğum ağrısı ve korkuları yer almaktadır (3,4). Doğum korkusu; doğum ağrısı algısını artıran, aynı zamanda anneye doğumla ilgili olumsuz deneyim yaşatan önemli bir faktördür (1).

Doğumda ağrı ve anksiyete tolere edilemediğinde doğumdan memnuniyet azalır, annenin tükenmesine, doğum sonrasında anne ve bebek etkileşiminde yetersizliğe, emzirme problemlerine, postpartum depresyona, post travmatik stres bozukluğuna, cinsel işlev bozukluğuna, neonatal ihmal ve hatta ikincil infertiliteye bile neden olabilir (11-15).

Doğum eyleminde ağrının kontrol altına alınmamasının olumsuz etkilerinden birisi de katekolamin sentezinin yükselmesidir. Bunun sonucu olarak oksitosin salınımı inhibe olur, uterus kontraksiyonları azalır ve düzensizleşir, adrenalin seviyesi yükselir ve en önemlisi endorfin salınımında azalma ortaya çıkar (5,6).

Doğum ağrısının olumsuz etkilerinden dolayı Amerikan Anesteziyoloji Derneği ve Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği doğum ağrısının kontrol altına alınmasını önermektedir. Bu yüzden doğumda ağrı yönetimi, anne bakımının temel amaçlarından birisi olarak kabul edilmektedir (7).

Doğum ağrısını kontrol altına almak için farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler kullanılabilir (8). Tamamlayıcı alternatif tedaviler (TAT)'ın birçok ülkede (Çin, Almanya, Kore, Avusturya vd.) gebe ve doğum ünitelerinde kullanılmasının nedenleri arasında; Ebelik felsefesi ile uyumu, ilaç uygulamalarını önlemede sağladığı

seçenekler, bakım, çalışan memnuniyeti ve profesyonel otonomiyi arttırması yer almaktadır (9).

Tamamlayıcı alternatif uygulamalardan biri olan refleksoloji doğum ağrısı yönetiminde kullanılan yöntemlerden biridir. Refleksoloji eller, kulaklar ve ayaklardaki refleks basınç noktalarının masajla uyarılmasıdır (10) . Bu uygulamada, sinir noktalarının spesifik tekniklerle uyarılmasının bir sonucu olarak elektrokimyasal mesajların oluşmasına sebep olur (11).

Literatürde refleksolojinin doğum ünitelerinde kullanılmasının annenin memnuniyetini artırdığı, bulantı, kusma, sırt ağrısını azalttığı ve laktasyona yardımcı olduğu belirtilmiştir (21-23).

Gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde refleksolojinin oldukça sık kullanıldığı ve olumlu sonuçları olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalarda refleksolojinin kontraksiyonların düzenlenmesine, doğum süresinin kısaltılmasına, doğumda algılanan ağrı şiddetinin azalmasına, anksiyete ve korku düzeylerinde azalmaya yardımcı oluduğu belirtilmektedir (11,12).

Tüm bu açılardan değerlendirildiğinde, ebeler tarafından doğum ağrısı algısının azaltılmasında tamamlayıcı tıp uygulamaları ile ilgili araştırmaların yapılması ve sonuçlarının yayınlanması bu alanda ebelerin etkinliğini arttıracaktır. Hatta doğum ağrısı algısının azaltılması ile normal doğum korkusu nedeniyle yapılan elektif sezaryen oranlarını azaltabileceğini düşünülmektedir. Bu gerekçeden yola çıkılarak, bu araştırma refleksolojinin, doğum ağrısı algısının hafifletilmesi / azaltılması üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

Ağrı, vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, organik bir nedene bağlı olan veya olmayan, kişinin geçmişteki tüm deneyimlerini kapsayan, emosyonel, hoş olmayan duygudur (13).

Ağrı "Gerçek veya potansiyel doku hasarına bağlı rahatsız edici duyusal ve duygusal, bireye özgü psikolojik faktörlere bağlı son derece kişisel bir deneyim" olarak tanımlanmaktadır (26-28).

Ağrı; hasar, yaralanma veya anormallik belirtisi değil, normal bir sürecin yan etkisi olarak değerlendirilen bir semptomdur. Ağrının ortaya çıkması vücudu alarma geçiren, fizyolojik süreçleri başlatan bir durumdur. Ağrı aynı zamanda korku, endişe, düşük güvenlik hissi ve acı beklentisi gibi olumsuz duygular da ilgilidir (27-29).

Bir annenin hayatındaki neşe, mutluluk ve kutlamayla ilgili olan en güzel bölümlerden biri doğum olmasına rağmen, bilinen en kuvvetli akut ağrı türlerinden biri doğum eylemi sırasında yaşanan ağrıdır (14-16).

Doğum ağrısı, paradoksal bir deneyim, dayanılmaz ama arzulanan bir durum olarak ifade edilebilir (16). Doğası gereği hastalık, rahatsızlık, travma, cerrahi ya da tıbbi işlemler sonucu oluşan ağrılardan farklıdır (17). Kadınların doğum ağrısı algıları farklılık gösterir. Bazı bireylerde dayanılmaz olarak algılanırken, bazı bireylerde zevkli algılanma gibi farklı değerlendirilen bir durumdur (16,19).

Literatürde bir araştırmada, annelerin % 77'sinin şiddetli ve dayanılmaz doğum ağrıları yaşadıkları belirtilmiştir (19). Başka bir çalışmada, kadınların % 68,3'ünün doğum ağrısını şiddetli olarak tanımladıkları ve kadınların % 86'sının ağrının giderilmesini istedikleri saptanmıştır (20).

Ağrı algısı hem bireysel olarak kadınlar arasında hem de aynı kadında zaman içinde ve farklı tedavi grupları arasında değişmektedir (21). Doğum ağrısının ortalama yoğunluğu doğumun ilerlemesi ile yakından ilgilidir ve servikal dilatasyonun artması ile artar. Ek olarak, doğum ağrısı uterus kasılmalarının yoğunluğu, sıklığı ve süresiyle de ilişkilidir. Ayrıca, hem biyolojik faktörlerin hem de uygulanan tıbbi müdahalelerin bir sonucu olarak kadından kadına farklılık gösteren bir durumdur (14,23,24). Ağrı algısı sancılarının yoğunluğu, vücut gerginliği, endişe ve daha da kötüleşme korkusuyla şiddetli olabilir (24). Literatürde doğum ağrısının fantom ağrısı, kanser ağrısı ve postherpetik nevralji gibi kronik ağrılardan ve laserasyon veya kırık gibi akut ağrılardan daha şiddetli

algılandığı belirtilmiştir (5,26,27). Özellikle primipar kadınlarda uterus kontraksiyonlarına ya da doğum sırasındaki gerilmelere bağlı olarak ortaya çıkan ağrı, o zamana kadar karşılaştıkları en şiddetli ağrı olarak tanımlanmaktadır (42-44).

Doğum eylemi sırasında ortaya çıkan ağrı fizyolojik bir olay olmasına rağmen kontrol altına alınamadığı durumlarda oluşan stress; anne, fetüs ve yenidoğan sağlığını olumsuz olarak etkilediği için obstetrik anlamda önemli bir sorundur (28-30).

Doğum eylemi sırasında şiddetli ağrının ortaya çıkması; artan komplikasyon riski, kasılmaların etkinliğini azalması, doğum eyleminin yavaş ilerlemesi, vajinal deşür (tears), annenin psikolojik ve fiziksel kontrolünün azalması, korku, depresyon, konfüzyon, hipertansiyon, hiperglisemi, kardiyak veriminin artması, taşikardi, kabızlık, asfiksiye yol açan plasenta perfüzyonuna giden kan akışının azalması, geç deselerasyon, oksijen kısıtlaması, fetal distres, fetal taşikardi ve fetal kan örneklerinde değişikliğe neden olabilir (44-49).

Ayrıca doğum ağrısı; oksijen tüketiminin artması ile hipokarbi ve solunum alkalozuyla sonuçlanan hiperventilasyonun yanı sıra, artan periferik vasküler direnç, kalp debisi ile kan basıncı üzerinde etkili olan otonom sinir sistemi ve katekolamin üretiminin uyarılmasına neden olur (29). Diğer yandan, doğum ağrısı eylemin uzamasına, doğumun negatif algılanmasına, doğumla ilgili olumsuz deneyimler yaşanmasına da neden olmaktadır (5,32). Bu durum aile için suçluluk ve çaresizlik duygusu yaratırken, aynı zamanda genel olarak sağlık hizmeti sağlayıcılarının ve sistemlerinin yeteneklerine duyulan güveni de azaltmaktadır (33).

Doğum ağrısı latent fazdan itibaren hafif dereceli ağrı ile başlar, aktif fazda uterin bölgede ağrı artarak devam eder. İkinci evrede ağrının şiddeti ve bölgesi değişerek ciddi düzeyde uterin ve perineal ağrıya dönüşür. Özellikle birinci evrede hafif ve orta şiddetteki ağrı, korku ve anksiyetenin de etkisiyle şiddetli ağrıya dönüşebilir. Bu nedenle, özellikle travay süresince gebelerin ağrı ile baş etmeleri konusunda yardım almaları önemlidir (32).

Doğum ağrısı korkusu doğumun nasıl gerçekleşeceğini de etkileyen bir durumdur. Özellikle primigravidalarda, doğum ağrısından korkan hamile kadınlar sezaryen doğumu tercih ederek, gereksiz sezaryenlerin % 8-22'sine neden olmaktadırlar (33). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sezaryen oranının %15'i aşmamasını uygun görürken normal doğumun olumsuz olarak algılanmasının etkisiyle sezaryen oranı ülkemizde (%52) yükselmiştir (34). Oysa sezaryen doğumlar anne ve bebek sağlığı açısından ilave sorunlar ortaya çıkarabilmektedir (14). Bunlar; maternal mortalite ve morbidite, uterus enfeksiyonu,

kanama, komşu organ yaralanmaları, tromboembolik durumlar ,idrar yolu enfeksiyonu ve anesteziye bağlı komplikasyonlardır (15,37,56-61).

Meghan Bohren ve ark.'nın toplam 13000 kadını içeren 16 çalışmanın incelendiği sistematik derlemesinde, doğum eyleminde devamlı destek alan kadınlarda müdahaleli doğum (vakum, forseps) ve sezaryen doğum oranlarında azalma, spontan vaginal doğum sıklığında ise artış olduğu saptanmıştır. Ayrıca, bu kadınların daha az analjeziye ihtiyaçları olduğu ve doğum eyleminden daha fazla memnun kaldıkları görülmüştür (37).

Berghella ve ark. doğum eyleminin yönetiminde kanıt temelli 15 çalışmanın analizinde 1791 kadının ifadelerini incelemiş ve doğum eyleminde destek alan kadınlarda doğumda analjezi ihtiyacının azalmış olduğunu ve anne memnuniyetinin arttığını belirtmişlerdir (38). Adebayo, Adekunle, Akadri ve Kuti yaptıkları çalışmalarda katılımcıların % 86,4'ünün doğum ağrısının rahatlamasını istediklerini belirtmiştir (40,41).

2.1. Doğum Ağrısı

2.1.1. Doğum Ağrısının fizyolojisi

Acı çeken hastalarda mümkün olan en iyi bakımı sağlamak için hemşireler ve ebelerin ağrı fizyolojisini, farklı ağrı tiplerini ve ortaya çıkma biçimlerini, hasta yanıtlarının çeşitliliğini ve ağrı kontrol yöntemlerinin seçilmesinin mantığını anlamaları önemlidir (41).

Doğum eyleminin birinci evresinde, birçok kadın bel ağrısı yaşamaktadır (42). Bel ağrısı öncelikle anterior sakroiliak eklem disfonksiyonundan kaynaklanmakta, genel olarak miyofasiyal ağrı olarak ortaya çıkmaktadır (43). Doğum sırasında ise uterusun kasılmalarından, serviks, mesane ve bağırsaklar üzerinde bebeğin başının aşırı baskı yapmasından, doğum kanalı ve vajinanın gerilmesinden kaynaklanmaktadır (44).

Genel olarak, dilatasyonla gözlenen ağrının yoğunluğunun artması, mekanreseptörlerde azaltılmış bir aktivasyon eşiğine ve uterus kasılmalarının ürettiği kemoreseptör stimülasyonuna kısmen bağlanabilir. Dilatasyon fazının bu nosiseptif uyarıcıları ağırlıklı olarak T10 ile L1 posterior sinir kökü ganglionlarına iletilir. Diğer visseral ağrı tiplerinde olduğu gibi doğum ağrısı karın duvarına, lumbosakral bölgeye, iliak kretlerine, gluteal bölgelere ve uyluk bölgelerinde hissedilebilir (45). İlk evrenin sonunda, fetusun aşağı doğru inmesine bağlı oalarak perinede hissedilen ağrı başlar, bu ağrı doğumun ikinci aşamasının başladığını gösterir (44). Doğumun ikinci evresinde

(pelvik veya alçalma evresi), somatik ağrı, pelvik yapılardaki traksiyon ve gerilme nedeniyle, pelvik taban ve perineumun gerilmesinden kaynaklanır (44).

Keskin ve genel olarak iyi lokalize olan bu uyaranlar, pudendal sinirin, S2-S4'ün anteriyor rami boyunca iletilir. Bu ağrının yoğunluğu servikal dilatasyonun artması ile birlikte artar ve uterus kasılmalarının yoğunluğu, süresi ve sıklığı ile pozitif korelasyon gösterir. Bununla birlikte, pariyete, ağrı şiddeti ile pozitif korelasyon gösterir. (44).

Doğum eyleminin ilk evresinde (dilatasyon evresi), ağrı genellikle uterus ve adeneks bölgesindedir. Bu evrede ağrı (44).;

(a) rahim ağzının ve alt uterin segmentin dilatasyonu nedeniyle,

(b) adneks ve parietal periton ya da bunları sardıkları yapıların üzerindeki gerilme ve basınç nedeniyle,

(c) pelvis içindeki mesane, üretra, rektum ve diğer ağrıya duyarlı yapıların basınca maruz kalması ve gerilmesi nedeniyle,

(d) lumbosakral pleksusun köklerine basınç nedeniyle,

(e) refleks iskelet kasının spazmları nedeniyle oluşmaktadır.

Bazı kaynaklarda ağrı yoğunluğunun fetal pozisyon, uterus iskemisi, myometrial kan akımı, uterus kaslarının enflamatuar süreçleri, psikolojik yönleri ve uterusun izometrik koşullar altında kasılmaları ile ilgili olduğu belirtilmektedir (46). İlginç olarak, primiparalarda doğum sırasındaki ağrı, fetus ağırlığından etkilenmez (44).

Doğum eyleminin birinci evresinin laten fazı servikal dilatasyon 5cm'ye ulaştığında sonlanan bir fazdır. Bu fazda ağrı oluşmasının nedeni kontraktisyonların başlamış olmasıdır. Kontraksiyonlar önce 10-20 dakikada bir, daha sonra sıklaşarak 5-7 dakikada bir oluşmaya başlar. Başlangıçta kontraksiyonlar 15-20 saniye ve eylem ilerledikçe 30-40 saniye sürer. Kontraksiyonların şiddeti başlarda hafif ve düzensizdir, bu nedenle hissedilen ağrı da hafiftir. Ancak faz ilerledikçe başka bir ifade ile dilatasyon arttıkça hem ritmik hale gelir hem de orta şiddette ulaşır. Latent fazda hissedilen ağrı mensturel ağrıya benzer. Acı, dolgunlık, kramp ve bel ağrısı olara ifade edilir (35,73-76).

Doğum eyleminin birinci evresinin aktif fazı dilatasyon 6 cm olduğunda başlar ve 7 cm olduğunda tamamlanır. Bu fazda kontraksiyonlar 2-5 dk.'da bir gelir, 40-60 sn sürer ve orta ya da şiddetli hale gelir. Dilatasyon hızı saatte 1,2-1,5 cm 'dir. Değişik derecelerde rahatsızlık hisseder (48,77-81).

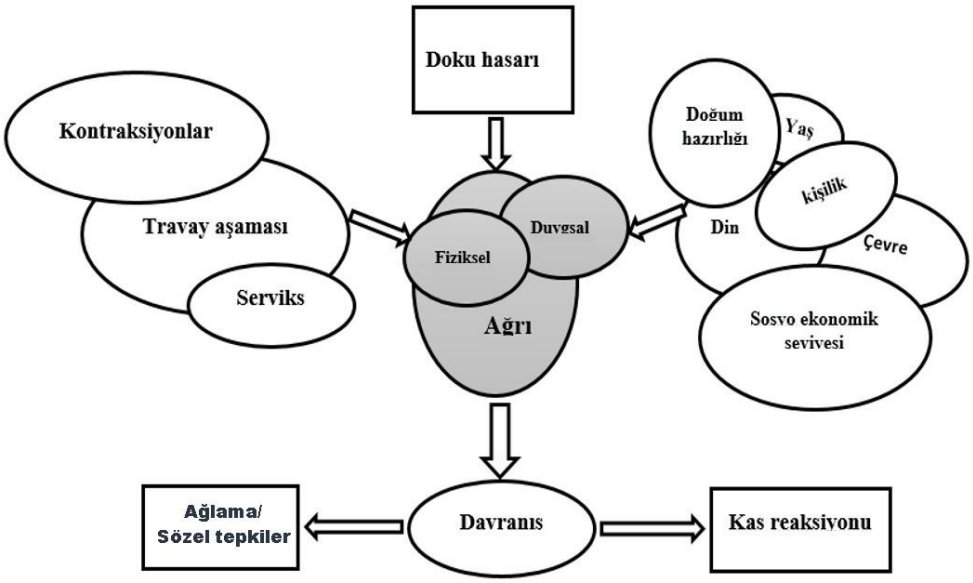
Doğum eyleminin geçiş fazında, kontraksiyonların şiddeti en yüksek noktasına ulaşır. Kontraksiyonlar 2-3 dakikada bir oluşmaya başlar ve 60-90 saniye sürer. Servikal

dilatasyon 8 cm'den 10 cm'ye ulaşır. Geçiş fazında, kontraksiyonlar çok şiddetli olduğu için kadın aşırı rahatsızlık hisseder ve bulantı-kusma görülebilir. Ayrıca kadın kontrolünü kaybettiğini hissedebilir. Kadında anksiyete, panik ve irritabilite artar (48,49,82-84).

2.1.2. Doğum Ağrısı Algısını Etkileyen Faktörler

Doğum ağrısı ve yoğunluğu tüm kadınlar için aynı değildir. Yaşanan doğum ağrısı üzerinde pek çok fiziksel, fizyolojik, biyokimyasal, psikolojik, emosyonel ve motivasyonel, kültürel, sosyal ve çevresel faktörlerin etkisi vardır. Bu faktörler, annenin acı ve hoşgörü hissini artırabilir veya azaltabilir (49). Bir kadının doğum ağrısı algısını etkileyen en önemli faktör kadının doğumla başa çıkma yeteneğine olan güven düzeyidir (50).

Doğum ağrısı gibi akut ağrıların iki boyutu vardır: Duyusal boyut ve fiziksel boyut. Duygusal boyut; ağrı uyaranlarının beyne iletilmesi ve bu uyaranların bireye özgü çok çeşitli duygusal, sosyal, kültürel ve bilişsel değişkenlerin etkileşimi yoluyla yorumlanması ile ilişkilidir (Şekil 2-1). Ağrı yönetimi için, konvensiyonel tıp daha çok fiziksel boyuta odaklanırken, alternatif yöntemler daha çok duygusal kaygılarla ilgilenmektedir (51).



Şekil 2-1. Ağrı üzerinde etkili olan bileşenler

Doğum eyleminin başlaması ile birlikte uterus hipoksisi, servikal dilatasyonun artması, vajina ve perine distansiyonu, kontraksiyonların şiddeti ve sıklığı, perineal gerginlik, anne yaşı, parite, annenin fiziksel durumu, deneyimler, indüksiyon uygulanması, hormonal mekanizmalar, fetüsün pozisyonu ve ölçüleri, pelvisin anatomik yapısı, halsizlik ve uyku sorunları, sosyo-kültürel özellikler, ağrı ile başa çıkabilmede yetersizlik hissi, doğum öncesi eğitime katılıma durumu, kaba sert davranışlar ve yoğun tedaviler fizyolojik ağrı algısını etkileyen faktörlerdir (17,88-90).

Amerikan Psikiyatri Enstitüsü (American Psychiatric Association) doğumda yaşanan ağrının birçok psikolojik etkene bağlı olduğunu bildirmektedir. Yapılan çalışmalarda özellikle psikolojik ve emosyonel faktörlerin de fiziksel faktörler kadar etkili olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle doğum sürecinde ağrı yönetimi kadar annenin doğuma hazırlanması ve doğumun normal süreci konusunda yeterince bilgilendirilmesi önemlidir. Doğum sürecinde anne adayını en çok etkileyen psikolojik faktörler annedeki anksiyete, korku, endişe, etnik köken ve eğitim durumu, stres, terk etme duygusu, kültür ve annenin memnuniyet seviyesidir (91-94). Bununla birlikte, doğum şekli isteği ve dini uygulamalar gibi bazı faktörlerin de ağrı şiddeti algısını etkileyebileceği belirtilmektedir (44).

Paritenin, ağrı şiddeti ile pozitif korelasyon gösterdiği belirtilmektedir. Doğum sayısı çok olan kadınların % 21'inin doğum eyleminin ikinci evresinde hissedilen ağrıyı tolere edilemez olarak değerlendirdikleri belirtilmektedir (44).

2.2. Doğum Ağrısı Yönetimi

2.2.1. Doğum Ağrısının Değerlendirilmesi

Doğum ağrısının etkin yönetimi ile kadının olumlu doğum deneyimi ile anneliğe adım atması, doğuma aktif olarak katılması ve bunun mutluluğunu yaşaması, anne-bebek bağlanmasını desteklemesi, eşler arasında yakınlığı pekiştirirmesi, doğumdan sonra hissedilen ağrının azalması, farmokolojik müdahelenin azalması bunun sonucu olarak yenidoğanda görülebilecek ilaçlara bağlı sorunların azalması sağlanabilir (52).

Etkin bir doğum ağrısı yönetimi için doğum ağrısının şiddetini belirlenmesi önemlidir. Doğum ağrısı şiddeti değerlendirilirken kadının ağrı ifadesi ve ağrıya karşı geliştirdiği davranışsal tepkilere ön yargı ile bakılmamalı, farklı değerlendirme

yöntemleri kullanılmalı, ağrı nedenine ilişkin güvenilir ve kapsamlı bilgiler sağlanmalı, multidisipliner ekip yaklaşımı ile ağrı değerlendirilmeli, herkesçe benimsenen ve farklı yorumlara neden olmayan ağrı ölçekleri kullanılmalıdır (52).

Doğum Ağrısı algısının değerlendirilmesinde tek boyutlu ve çok boyutlu ölçekler kullanılmaktadır (53,54) (Tablo 2-1).

Tablo 2-1. Ağrı Şiddeti Değerlendirmesinde Kullanılan Ölçekler

Tek Boyutlu Ölçekler	Çok Boyutlu Ölçekler
Sözel Kategori Ölçeği	McGill Melzack Ağrı Soru Formu (MASF)
Sayısal Ölçekler	Dartmount Ağrı Soru Formu
Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ)	West Haven-Yale Çok Boyutlu Ağrı Çizelgesi
Yüz İfadesi Ölçeği	Anımsatıcı Ağrı Değerlendirme Kartı
Burfort Ağrı Termometresi (BAT)	Kısa Ağrı Sorgulaması, (Brief Pain Inventory (BPI))
Kutu ölçeği	Ağrı Algılama Profili (Pain Perception Profile (PPP))

Tek boyutlu ölçekler arasında en sık kullanılan ve kullanımı çok basit olan Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) pek çok farklı alanda kullanılmaktadır (89-99).

Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) öznel özellikleri veya tutumları ölçmek için kullanılan psikometrik cevap ölçekleridir. Yukarıda verilen diğer ölçekler arasında piyasa araştırması ve sosyal bilimler araştırmalarında olduğu gibi çok sayıda hastalık için de kullanılmıştır (55).

GKÖ ilk olarak 1921'de tanımlanmış ve o zamanlar grafik derecelendirme yöntemi olarak isimlendirilmişti. Tek sayfa olan ilk ölçek, yöneticilerin birimlerinde çalışan personellerini değerlendirmesi için yeni bir yöntem olarak sunulmuştu (56).

GKÖ'ın en büyük avantajlarından biri, verilerinin aralıklarla ölçeklendirilmesidir. GKÖ üzerindeki eşit büyüklükteki iki aralık her zaman cevaplayıcılar tarafından eşit olarak algılanır. Bu eşitlik aritmetik ortalamanın hesaplanmasını sağlar (56).

Ayrıca GKÖ değerleri, kategorik ölçeklerle elde edilen değerlerle karşılaştırıldığında, katılımcıların gerçek tutumlarına daha yakın olduğu (58) ve ağrı şiddeti ölçümünde daha duyarlı ve güvenilir olduğu belirtilmektedir (23,54,58).

GKÖ'da ağrı şiddeti katagorize edilerek değerlendirilmektedir. GKÖ, 10 cm uzunluğunda yatay ya da dikey çizgi üzerinde, ağrı yok ile başlayıp dayanılmaz ağrı ile biten, eşit aralıklı bir hattır. Ağrı şiddetinin değerlendirilmesi için hasta hissettiği ağrıya göre bu hat üzerinden uygun yeri işaretler (54,58).

2.2.2. Doğum Ağrısının yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedaviler

Doğum ağrısını ortadan kaldırmanın hedefi; kaçınılmaz acının, acıya dayanma eşiğinde kalmasını sağlamaktır (86). Böyle bir amaç sadece ağrı kesici ilaçlarla değil, aynı zamanda diğer ilaçlar, müdahaleler, karmaşık teknolojiyi uygulama ve çok istenmeyen yan etkilerini kontrol etme konusunda yetenekli personele ihtiyacı vardır.

Doğum ağrısını yönetimi için yöntem seçiminde, yöntemin bazı özelliklere sahip olması önemlidir. Bu özellikler:

- Hem anne hem de bebek için güvenilir olması
- Sürekli ve öngörülebilir etkilerinin olması
- Kolay uygulanması
- Annenin kontrolünde olması
- Uterus kasılmasını ve annenin mobilizasyonunu engellememesi (58).

Doğum ağrısı yönetiminde kullanılabilecek yöntemler kadınların doğumda yaşadıklarına, ağrı şiddetine, bölgesine ve yoğunluğuna göre farklılık göstermektedir (59). Bu yöntemler farmakolojik ve nonfarmakolojik olarak ikiye ayrılmaktadır. Son yirmi yılda, TAT kullanımına ilgi artmıştır (60).

DSÖ raporlarına göre, TAT çoğunlukla gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önleyici ve koruyucu amaçlar için kullanılmaktadır (61). Bu tür tedavilerin çoğunun kullanıcısı üreme çağındaki kadınlardır (62,63). Çünkü kadınlar genellikle farmakolojik ve invazif tedavilerden kaçınırlar ve doğum ağrısını gidermek için tamamlayıcı tedaviler alma eğilimindedirler (66). Solunum ve kalp hastalıkları olan veya ilaçlara alerjisi olan annelerde, TAT gibi farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılması daha önceliklidir (64).

Obstetride, TAT genellikle basit bir tedavi yerine tamamlayıcı bir tedavi olarak kullanılır (66,67). Bazı ülkelerde TAT yöntemlerinin eğitim hemşireliği ve obstetri öğrencilerinin eğitim müfredatlarına dahil edilmesi düşünülmektedir (111-114). Masaj,

kas gevşetme, nefes alma teknikleri, müzik terapisi, zihin-vücut teknikleri, refleksoloji, bitkisel ilaçlar, hipnoz ve dokunma terapisi, dünyadaki ağrıyı azaltmak için kullanılan bazı TAT yöntemleridir (115-117). Doğum sırasında kadının optimal bakımının sağlanması sunulan sağlık hizmetinin en önemli amacıdır. Bu nedenle çeşitli farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerle ağrının hafifletilmesi önemlidir (68,69).

Nonfarmakolojik yöntemler genel olarak, güçsüzlük hissini azaltır, ağrı davranışını ve odaklanılan ağrı düzeyini azaltır, bireysel kontrol hissini arttırır, aktivite düzeyini ve fonksiyonel kapasiteyi arttırır, stres ve anksiyeteyi azaltır, analjezik ilaçların kullanımını ya da dozunu azaltır ve böylece farmakolojik ajanın yan etkilerinden hem bebek hem de anne korunmuş olur (69). Ayın zamanda bu yöntemler düşük maliyetli, basit ve müdahalesizdir. Bu nedenle kadınların doğum sırasında güvenlerini ve özgüvenlerini arttırır (68,71). Kadınlar, doğum ağrısı ve stresi ile başarılı bir şekilde başa çıktıklarını algılarlar. Acılarını kontrol edebildiklerini hissetmeleri hem özgüvenlerini arttırır hem de duygusal olarak rahatlamalırın sağlar (50).

Nonfarmakolojik yöntemler, ağrının fiziksel nedenlerini azaltmayı ve psiko-duygusal ağrı algısını önlemeyi amaçlayan çok çeşitli teknikleri içerir (71). Travay sırasında kadının istediği birinin yanında kalması, nonfarmakolojik yöntemlerin etkin kullanılmasını sağlayan ve eylem sırasında kendisini kontrollü hissettiren bir faktördür (73,74).

Geçmişte, Melzak'ın kapı kontrol teorisi olarak bilinen teori, ağrının nonfarmakolojik yöntemlerle nasıl kontrol edildiğini açıklamak için kullanılmıştır. Bu teori son yıllarda nöromatriks teorisi olarak tanımlanmaktadır (33). Nöromatriks teorisi, ağrı kavramı ve algısının zihinsel, fiziksel ve ruhsal faktörlerin etkileşimine bağlı olduğu fikrini desteklemektedir (74).

Noromatriks teorisi ağrıya yaklakşım vizyonunu genişletmiştir. Örneğin stres ve psikolojik etkenlerin ağrıyı nasıl etkileyebildiği nöromatriks teorisi ile açıklanabilmektedir. Bir travma meydana geldiğinde sensoryal bilgi beyni uyarmakta ve homeostazisi sağlamak için bir dizi süreci başlatmaktadır. Stresin artması immün sistemi baskılar. Ağrının etkilediği diğer önemli bir sistem sempatik sinir sistemidir. Genetik predispozisyon ya da kronik strese bağlı olarak refleks sempatik distrofi gelişebilir. Sonuc olarak nöromatriks, homeostazis sağlayan olaylarda bir yetersizlik meydana geldiğinde

destrüktif bir hale gelmekte ve bugün tedavi edilemeyen ya da kişiden kişiye farklı yanıtlar alınan ağrı sendromlarını yaratmaktadır (75).

Genel olarak ağrı algısı yönetiminde kullanılan yöntemler tablo 2-2 de özetlenmiştir (8,19,71,102,122,124-133).

Tablo 2-2. Doğum Ağrısında Kullanılan Non Farmakolojik Yöntemler

Yöntem İsmi	Tanımı
Masaj ve dokunma	Eller ya da mekanik yollarla vücudun yumuşak dokularının uyarılması amacıyla basınç, ovma, yoğurma, vurma hareketlerinin uygulanmasıdır.
Shiatsu	Vücuttaki belirli noktalara hafif basınç uygulanarak, vücudun iyileşme yeteneğinin uyarılmasıdır.
Yardımla pozisyon değiştirme	Minder, koltuk, yumuşak destek malzemeler ya da doğum topları kullanılarak en rahat yatma, oturma veya çömelme pozisyonunun verilmesidir.
Transkütanöz elektrik sinir uyarımı (TENS)	Elle tutulabilir pilli güç jeneratöründen düşük voltajlı elektrik enerjisinin yüzeysel elektrotlar aracılığı ile deri yüzeyinden sinir sistemine taşınmasıdır.
Aromaterapi	Esansiyel yağların farklı duyu organları aracılığı ile uygulanmasıdır.
Akupunktur	Vücuttaki spesifik noktalara iğne batırılmasıyla uygulanan bir tedavi şeklidir.
Akupuressure	Akupunktur noktalarına cisimler kullanılarak basınç uygulanması ile yapılan bir yöntemdir.
Yüzeysel Sıcak veya Soğuk Uygulamalar	Vücudun farklı bölgelerine, farklı ısı kaynakları aracılığı ile soğuk ya da sıcağın inhibe veya stimüle edici etksinden yararlanılan yöntemlerdir.
Hidroterapi-Banyo ya da Suya Daldırma	Küvet veya masajlı banyonun yanı sıra duş şeklinde ılık/sıcak suyun kullanılmasıdır.
İntradermal Su Enjeksiyonu	İntradermal yolla sakrum üzerinde dört ayrı noktaya steril su enjeksiyonu yapılmasıdır.

Bitkisel Ürünler	Böğürtlen yaprağı çayı, yabani patates, aslan kuyruğu, yams kökü vb bitkisel ürünlerin kullanılmasıdır.
Nefes Alma	Derin nefes almanın gevşeme, dikkati başka yöne çekme, odaklanma gibi etkilerinden yararlanılan yöntemdir.
Dikkati Başka Yöne Çekme	Müzik dinleme, TV izleme, kitap okuma, uğraşı terapileri, iletisim kurma gibi yöntemlerle dikkati başka yöne çeken girişimlerdir.
Terapötik Dokunma	Vücutta bulunan enerji noktalarına dokunulmasıdır.
Hayal Kurma	Zihinde pozitif hayaller kurarak gerçek durumdan zihinsel uzaklaşmanın sağlanmasıdır.
Refleksoloji	Eller, ayaklar ve kulaklardaki özel noktalara doğrudan lokal basınç ve masaj uygulanarak yapılan uygulamadır.
Olumlu Mesaj	Bireyin kendisine cesaret veren ve sevgi dolu cümleler tekrar tekrar söylenerek olumlu düşünmenin sağlanmasıdır.

2.2.3. Doğum Ağrısı Yönetiminde Masaj

Masaj kas, deri, ligament ve fasya gibi yüzeyel yumuşak dokulara ve yüzeyel dokular altında yer alan bazı yapılara sistematik ve bilimsel bir şekilde uygulanan eflöraj, friksiyon, vibrasyon, perküsyon, perisaj, germe ve komoresyon hareketlerinin kombinasyonundan oluşan tedavi edici manuel yöntemlere verilen genel addır. Masaj fiziksel kondüsyonu korumak, kas tonusunu artırmak, gevşeme sağlamak, dolaşımı uyarmak, kardiovasüler sistem ve sinir sisteminde tedavi edici etkiler oluşturmak ve tüm vücut sistemleri arasındaki etkileşimi dengelemek amacıyla ya tek başına, ya da soğuk ve sıcak tedavi ajanları ile birlikte kullanılabilir. Masaj uygulaması sırasında ciltte bulunan periferik reseptörler uyarılmakta ve oluşan bu uyarılar, spinal kord yoluyla beyne iletilmektedir. Masaj, lokal kan akımını ve endorfin salınımını arttırır, iskemiyi azaltır. Böylece sempatik sinir sistemi uyarılarak, iskelet kaslarının gevşemesi sağlanır. Masaj, kan ve lenf dolaşımını arttırarak, kasları gevşeterek, arteriolleri dilate ederek, hem

duygusal ve hem de psikolojik açıdan hastaları rahatlatarak etkisini göstermektedir. Masaj ve dokunma endorfin salınımını uyararak ağrı giderici etki yapan güçlü analjeziklerdir (20,76,77).

Masajın ağrı üzerindeki etkisi Kapı Kontrol Teorisi'ne göre açıklanmaktadır (77,78). Bu teoriye göre ağrının daha kısa ve daha az miyelinli sinir liflerini uyardığı, böylece ağrının beyne ulaşması, basınçtan daha uzun sürdüğü bilinmektedir (79). Yapılan masaj ile verilen basınç, ağrı mesajından önce beyne ulaşır ve ağrı uyarıcı kapısını kapatır (78,79).

Masaj, kan ve lenf dolaşımını arttırarak, kasları gevşeterek, arteriolleri dilate ederek, hem duygusal ve hem de psikolojik açıdan hastaları rahatlatarak etkisini göstermektedir. Literatürde, masajın doğum ağrısını, depresif ruh halini, anksiyete ile heyecanı azalttığı ve doğumun süresini kısalttığı belirtilmektedir. Özellikle doğum ağrısı için uygulanan masaj sırasında hassas olunmalıdır. Dokunma özellikle travayın ilerleyen aşamasında rahatsız edici ve itici olabilir. Doğum, cinsel istismara uğramış kişilerde kötü çağrışımaları tetikleyebilir. Yabancıların dokunmasının hoş karşılanmadığı kültürden gelen kadınlar, tehdit algısı duyumsayabilir (80).

Masaj uygularken, uygulayıcının dikkat etmesi gereken genel ilkeler şu şekilde sıralanabilir:

- Masajı öncesinde ayrıntılı anamnez alınmalıdır.
- Uygulayıcı masaj ile ilgili teorik bilgiye sahip olmalıdır.
- Masajı uygulamadan önce eller yıkanmalı, hastaya dokunmadan önce eller, ılık ve kuru olmalıdır.
- Uygulama sırasında postürüne dikkat etmeli; uyguladıgı kuvvete göre vücut ağırlığının yerini değistirebilmelidir.
- Masajın uygulandığı ortam temiz olmalı; sıcaklığı: 23-26ºC olmalıdır.
- Uygulanan kişi rahat bir pozisyonda olmalıdır. Pozisyonu gerekirse yastıklarla desteklenmelidir.
- Yağlayıcı madde kullanılarak, sürtünme ve iritasyon önlenmelidir. Fakat fazla yağlama sıkı temasa engel olabilir.
- Masaj öncesi uygulama bölgesinin hijyeni sağlanmalıdır.
- Masajın basıncı, tedavi edilen vücut bölümüne göre ayarlanmalı ve daima hafif basınçla başlanmalıdır.

- Masaj uygularken ara verilmemelidir.
- Bütün hareketler yavas, nazik, ritmik ve sabit hızda yapılmalıdır.
- Masaj uygulaması etyolojisine göre değismekle beraber uzun süreli tedavilerde düzenli aralıklarla yapılmalıdır.
- Masaj uygulaması sırasında ortaya çıkan olumsuz reaksiyonlar doktora bildirilmelidir.
- Bireyin yaşı, engellilik durum, bölgede hassiyet varlığı masaj uygulaması sırasında dikkate alınmalıdır (85).

Masaj gebenin ve fetusun fizyolojik ve emosyonel iyilik halini destekleyen yaklaşımlardandır. Gebelik sırasında ve doğum sonrasında meydana gelen fizyolojik, emosyonel, fonksiyonel ve yaşam tarzı ile ilgili değişiklikler, kadınlarda strese yol açabilir. Gebelik döneminde stresin fazla olması, hem anne hem de bebek sağlığı açısından, uterin kanamanın azalması, düşük riskinin artması, erken doğum gibi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Bu nedenlerle gevşemeye yardımcı, dolaşımı arttırıcı ve ağrıyı azaltıcı etkileri bulunan masaj, gebelik döneminde, doğum sırasında ve sonrasında başvurulan yöntemlerdendir (77,83,84).

2.2.4. Doğum Ağrısı Yönetiminde Refleksoloji

Refleksoloji, insanlar arasındaki psikolojik sorunların tedavisi için farklı ülkelerde kullanılmakta olan eski ve yaygın bir yöntemdir (137-140). Eski bir şifa sanatıdır (85).

Refleksolojinin köklerinin ve bunun sağlık ve astroloji ile ilişkisinin, astrolog / hekimin, hastaları tedavi etmek için teorik bir temel sağlamak için yıldızlara baktıkları eski Mısır'a kadar dayandığı düşünülmektedir (86).

Refleksoloji uygulamasını gösteren en eski belgeler, milattan önce 2330 civarında B.C. tarihli, Ankmahor adlı Mısırlı bir doktorun mezarı üzerinde bulunmustur. Ankmahor sadece krala bağlı olan, en etkili insanlardan biri olarak kabul edilen doktordur. Mezarı içinde tıbbi olarak ilgili birçok resim bulunmuş (Resim 2.1.) ve burada gösterilen resimlerin en eski refleksoloji örnekleri olduğuna inanılmaktadır (86,88,143,144).

Yıllar boyunca, çeşitli refleksoloji türleri Amerika, Afrika ve Uzak Doğu'da uygulanmış ve geliştirilmiştir. Bunlar, farklı işlem uzunlukları, daha ağır veya daha hafif basınç ve hatta küçük çubuklar veya bir borunun ucu gibi aletlerin kullanımıyla farklı şekillerde geliştirilmiştir (87,90).

William Fitzgerald, modern refleksolojinin öncülerinden biridir. 1900'lü yılların başında bu konuda önemli çalışmalar yapan Amerikalı bir laringolog'dur. Yerli Amerikalıların ağrıyı gidermek için basınç noktası tedavisi tekniklerini kullandıklarını fark etmiştir. Ayrıca, Avrupa'da sinir sisteminin işleyişi ve duyusal yolların uyarılmasının vücudun geri kalanı üzerindeki etkileri üzerine çok sayıda araştırma yapıldığını tespit etmiştir. Bu gözlem ve araştırma sonuçlarından ilham alan Dr Fitzgerald, minör cerrahi uyguladığı hastalarında ağrı kesici ile birlikte bu tekniği denemiştir. Bu girişim modern refleksoloji formunun dayandığı, vücudun içinden geçen enerji hatları ile bölge terapisinin keşfedilmesi ile sonuçlanmıştır (86,91,92).

Günümüzde uygulanmakta olan refleksoloji, Eunice Ingham adında bir fizyoterapist tarafından geliştirilen tekniklere dayanmaktadır (92).



Resim 2-1. Ankmahor'un mezarı içinde bulunan bir duvar resmi (86)

Refleksolojide başparmak ve işaret parmağı ile çeşitli ayak masaj teknikleri uygulanmaktadır (93). Holistik, invaziv olmayan bir baskı ve dokunuş terapisi olan refleksoloji, vücuttaki her organa ve her salgı bezine karşılık gelen, ayaklarda, ellerde ve kulaklarda bulunan refleks noktaları olduğu ilkelerine dayanan masaj uygulamasıdır

(92,95). Böylece derin bir rahatlama ortaya çıkar ve vücudun kendi iyileşme süreçleri aktif hale gelir (92,96).

Refleksoloji, yan etkisi olmayan güvenilir, invaziv olmayan ve entegre bir iyileşme tekniğidir. Refleksoloji, vücudun başka bir bölümünü etkilemek için eller, ayaklar ve kulaklardaki özel noktalara doğrudan lokal basınç uygulanmasıdır (96,98,148-150). Bu nedenle refleksolojide tüm bağlantıları gösteren ayakların, ellerin veya kulakların çok özel haritaları geliştirilmiştir (94). Çünkü ayakların, ellerin veya kulakların belirli bir bölgesine hafif bir basınç uygulandığında, bu basınç ile oluşan etki vücuttaki ilgili bölgeyi etkiler (26,92). Spesifik alanlara uygulanan basınç, karşılık gelen vücut bölümünün normal çalışmasını güçlendirmeye yardımcı olur ve vücudun doğuştan gelen iyileşme gücünü harekete geçirir (92). Refleksoloji ile vücudun iyileştirici güçlerini serbest bırakmak, harekete geçirmek ve biyolojik sistemleri dengelemek, aşırı rahatlamaya neden olur, solunumu azaltır ve analjeziyi güçlendirir (90,94,96). Refleksolojinin, vücudun ağrı kesici kimyasal maddesi olan endorfin salınımını uyardığı da ileri sürülmektedir. Refleksoloji, homeostazı kolaylaştırır ve bedeni, zihni ve ruhu rahatlatır; stres, yorgunluk, ağrı ve gerginlik gibi çeşitli olumsuz belirtilerin azaltılmasına yardımcı olur ve kaygı ve depresyonun azalmasına yardım eder (26,94,99).

Reflekolojisinin stresi, gerilimi ve yorgunluğu azaltmada ve kan dolaşımını arttırmada etkili olduğuna inanılmaktadır. Refleksoloji ile premenstrüel semptomların azaldığı, meme kanseri hastalarının yaşam kalitesinin arttığı, hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesinin arttığı, doğum ağrısının azaldığı ve kadınlarda konstipasyon şikayetini azalttığı bildirilmektedir (87,100-102).

Bir refleksolog, bireyin daha iyi olmasına yardımcı olmak için ürik asit kristallerini parçalayacak bir etki yaratır. Kristalize tortuları parçalamak için bölgeye sert bir baskı uygulamayı sağlayan Ingham yöntemini izleyen birçok uygulayıcı (refleksolog) vardır (102). Vücutta herhangi bir tıkanıklık veya problem varlığında, bu bölgeye basınç uygulandığında, bu anormal durum hassasiyet olarak ortaya çıkar (92). Derideki değişiklikler, ilgili bölgedeki enerji durgunluğu alanlarını belirtmek için kullanılır. Daha yoğun alanlar, enerjiyi dezenfekte etmek için bu bölgelerin daha derin masajına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (88,97). Refleks bölgelerine bası uygulanarak, kalsiyum, laktat veya ürik asit kristalleri gibi enerji bloklarının veya rahatsızlıkların yeniden emildiği ve daha sonra ortadan kaldırıldığı iddia edilmektedir (103,104). Bu işlem detoksifikasyon olarak adlandırılmaktadır (103,104).

Refleksolojinin ayak masajından farklı olmasının nedeni daha yüzeysel temas içerirmesi ve ayağın belirli kısımlarına daha derin, tırtıl hareketi benzeri bir baskı uygulanmasıdır (97). Refleksoloji, basınç noktaları aracılığı ile sinir sistemine etki eden bir basınç oluşmasına neden olur. Bu basınç, beynin bilgiyi işlemesini sağlar ve periferik sinir sistemine, ardından merkezi sinir sistemine bir sinyal gönderir. Beyin, hücrelere daha fazla besin ve oksijen alma gibi ayarlamalar yapmak için mesajları iç organlara ve salgı bezlerine iletir (96). Yaşam enerjisin aktif hale getiren doğal bir terapidir. Bağışıklık sistemini güçlendirmeye, daha güçlü bir beden ve sakin bir zihin oluşturmaya yardımcı olur (96).

2.2.4.1. Refleksolojinin etki mekanizması

Refleksolojinin altında yatan teori, organların, sinirlerin, bezlerin ve vücudun diğer bölümlerinin ayak ve ellerde refleks alanlarına veya refleks noktalarına bağlı olmasıdır. Bu alanlar ayak tabanlarında ve ellerin avuçlarında, ayrıca ayakların ve ellerin üst ve yanlarında bulunur. Bu alanları sıkıştırma tekniği kullanarak, baş parmaklarla, parmaklarla ve ellerle masaj yaparak uyarma, ilgili vücut bölgesinde doğrudan bir cevap oluşmasını sağlar (113). Uluslararası Refleksoloji Enstitüsü tarafından "tüm salgı bezleri, organlar ve vücut bölümleri ile ilişkili olan ellerde, ayaklarda ve kulaklardaki refleks noktalarına elle uygulanan, vücut fonksiyonlarının normalleşmesine yardım eden bir teknik" olarak tanımlanmıştır (91).

Refleksolojinin etkisini açıklayan dört teori tanımlanmıştır (91). Bunlar:

1. Enerji teorisi: Bu teoriye göre refleksoloji vücutta elektromanyetik alanlar arasında iletişim, zaman zaman enerji bloklarının meydana gelmesi ve enerji akışını sağlama ile tıkanmış kanallardaki enerjinin tekrar dolaşıma katılmasına yardımcı olur.

2. Laktik asit teorisi: Bu teoriye göre, refleksoloji laktik asitin ayaklarda mikrokristaller olarak depolanmasını önleyerek, bu kristalleri eritir ve enerjinin serbest akışına izin verir. Bu işlem toksinlerden kurtulma olarak adlandırılır ve toksinlerin bulunduğu bölgeye bağlı olarak belirli semptomların ortaya çıktığı savunulur.

3. Propriyoseptif sinir reseptörlerini algılama teorisi: Bu teoriye göre ayaklar, eller ve kulaklardaki reflekslerin organları etkilediği, vücuttaki organlar ile bu refleks bölgeleri arasında bağlantının olduğu belirtilir. Refleksoloji, ayaklar, eller ve kulaklardaki

basınç reseptörleri ile otonomik ve algısal- motor sinir sistemleri arasında iletişimi sağlar. Bu reseptörler santral sinir sisteminde cevaplara yol açar. Bu gevşeme sırasıyla; nöropeptit, endokrin ve immün sistemdeki otonom yanıtı etkiler.

4. Refleks etki teorisi: Bu teoriye göre fiziksel hastalık, gerginlik ve stres arasında bir ilişki vardır. Refleksoloji, uygulama yapılan bölgede kanlanmayı arttırır, enerji bloklarını harekete geçirir, gerginliği azaltır, hastaları rahatlatır ve otonom sinir sistemini uyararak gevşetici etki yaratarak fizyolojik parametreleri olumlu yönde etkiler.

2.2.4.2. Refleksoloji yöntemleri

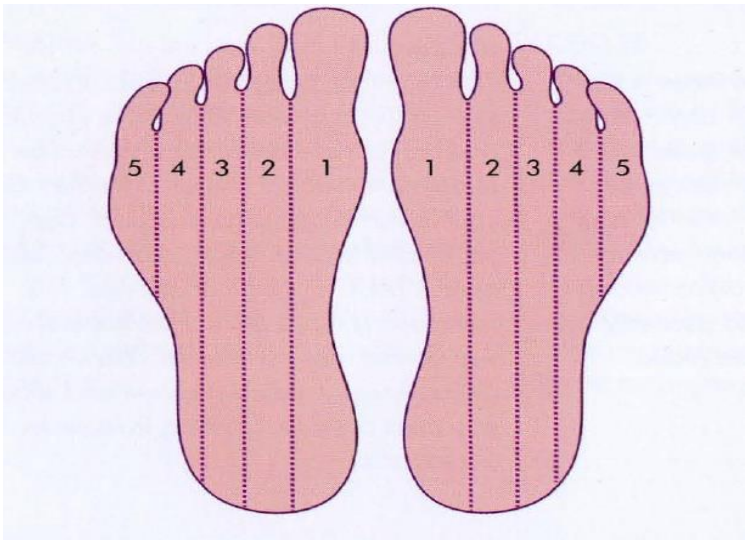
Rwo Shur Yöntemi: Row Shur yöntemi Tayvan'da, İsviçre misyoneri Peder Joseph Eugster tarafından geliştirilmiştir. Tayvan, Çin ve Singapur da dahil olmak üzere Asya'nın birçok yerinde, Rwo Shur refleksoloji yöntemi uygulanmaktadır. Bu yöntem çok acı verici olabilir, çünkü parmak eklemleri ve bazen küçük tahta çubukları içeren bir tekniktir. Rwo Shur yöntemi, küçük bir çubuk kullanarak gevşeme yerine canlandırmaya odaklanan bir yöntemdir. Basınç çok güçlüdür ve terapist kayganlık sağlamak için pudra yerine krem kullanır. Böylece hızlı, verimli ve akıcı hareketler sağlanır. Normalde bir uygulamanın yaklaşık 30 dakika sürmesini beklenir. Uygulama, gevşeme yerine canlanma odaklıdır (93).



Resim 2-2. Row Shur yöntemi (86)

Ingham Yöntemi: Bu teknik bugün dünya çapında en fazla uygulanan refleksoloji yöntemidir ve refleksolojinin temelini oluşturur. 1930'ların başlarında Amerika'da 'refleksoloji anası' olarak kabul edilen Eunice Ingham tarafından geliştirilmiştir. Ingham, refleksoloji deneyimlerine ve araştırmalarına dayanarak tüm vücudun ayaklarda hassas ve gelişmiş haritalarını oluşturan özel noktalar belirledi. Ayrıca Ingham sıkıştırma tekniği olarak bilinen başparmak ve parmakları kullanma yöntemini geliştirdi. Bu yöntemde, basınç; işlenen ayağın alanı boyunca sabit bir basınç sağlarken, başparmağın veya parmağın büküldüğü ve düzeldiği 'başparmak yürüyüşü' ile uygulanır. Ingham yöntemi uygulanırken kayganlığı sağlamak için krem yerine pudra kullanılır. Bir seans genellikle yaklaşık 60 dakika sürer. Yöntemin amacı gevşeme sağlama ve vücut sistemlerinde denge oluşturmaktır (89).

Zone Terapi: Vücut, basit bir numaralandırma dizisi sağlayan 10 bölgeye ayrılmıştır. Her ayak parmağı bir bölgeyi temsil eder. Bölgeler vücuda dilimler gibi dağılır ve ayaklar üzerinde çalışırken otomatik olarak insan vücudunun tamamı boyunca çalışılmış olur. Yöntemin temel ilkesi, bu bölgeler içerisinde, enerjinin vücudun tüm bölümleri arasında aşağı yukarı akmasıdır. Vücudun bölümlerinde (organlar, kaslar, sinirler, bezler ve kan) uyum ve optimum seviyede iyi sağlık sağlamak için enerji bağlantısının serbest çalışması gerekir (90,92).



Resim 2-3. Zone Terapi Enerji Bölgeleri (86)

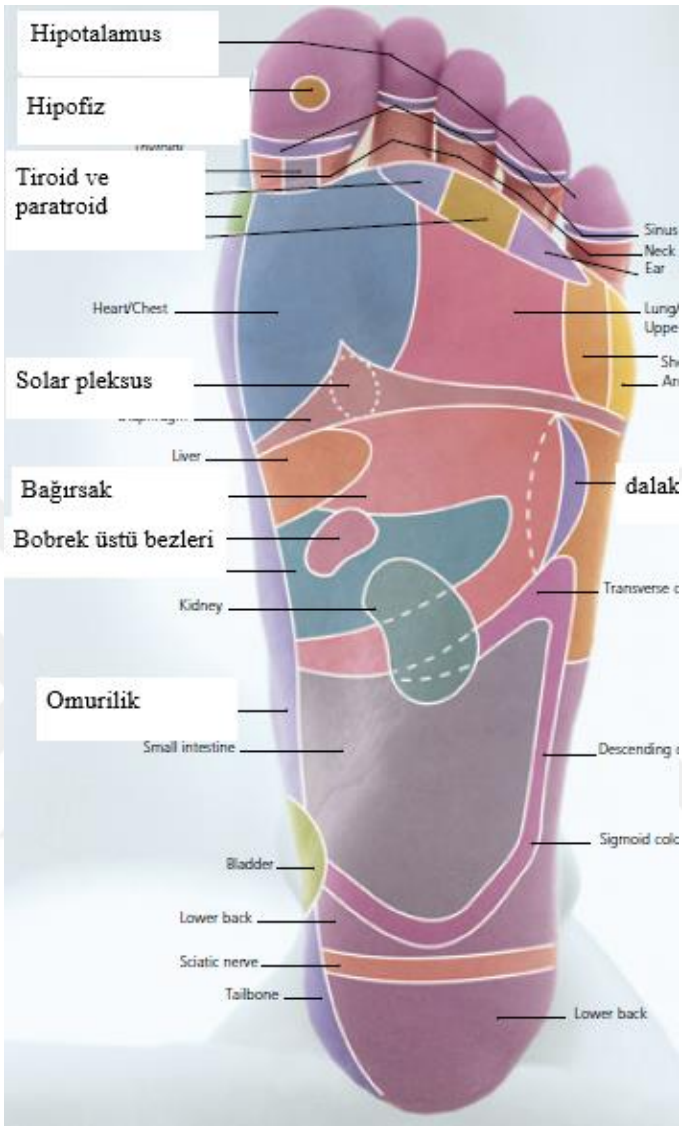
2.2.4.3. Ayakları Haritalamak

Ayakların orijinal refleksoloji haritaları, refleksoloji çalışması sırasında elde edilen anekdot kanıtları kullanarak Eunice Ingham tarafından 1930 yılında hazırlanmıştır (87,92). "Refleks noktalarına basınç uygulanması ile periferal ve santral sinir sistemi uyarılır ve beyine bilgi aktarımı olur ve beyin mesajları iç organlara ve salgı bezlerine ileterek, vücutta enerji akışı meydana gelmesini sağlar" (91). Reflekslerin ayak tabanı üzerindeki yansımaları genellikle farklı organlarına ve vücut bölümlerine karşılık gelen noktaları göstermektedir. Sağ ayak vücudun sağ tarafını, sol ayak vücudun sol tarafını temsil eder.

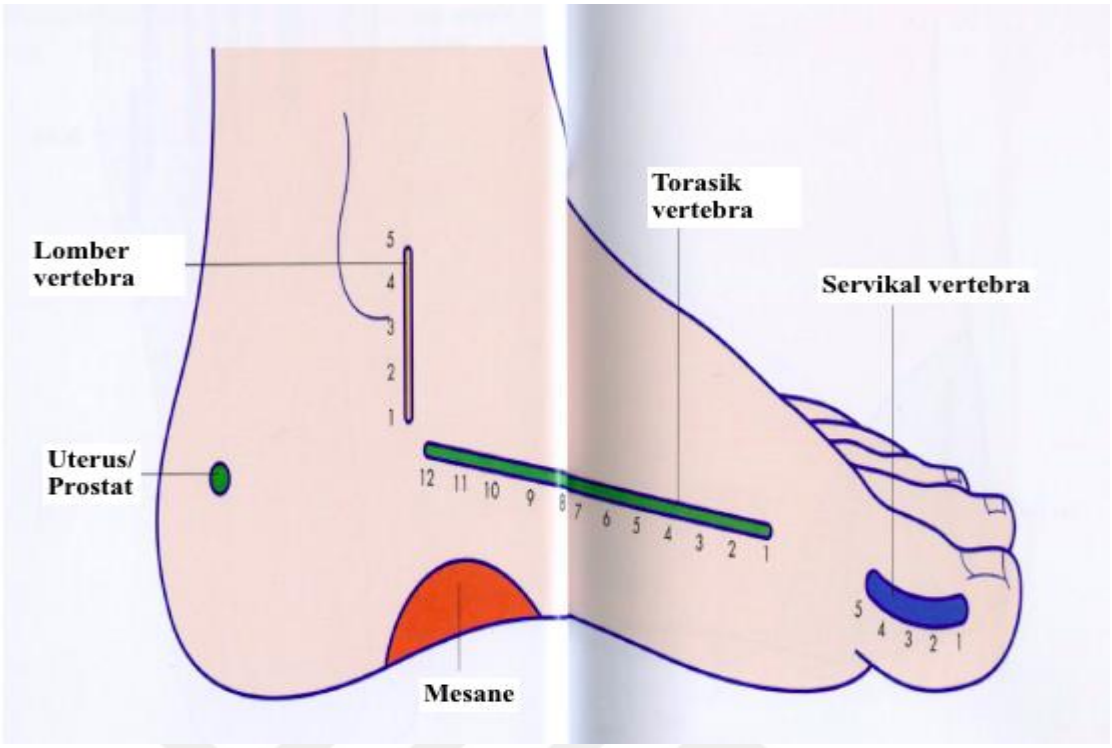
Vücudun tüm organları ve bölümleri genellikle farklı refleksoloji çizelgelerinde aynı sırada düzenlenir. Kılavuz ilkeler, vücudun belirli alanlarını ayaklardaki alanlarla ilişkilendirmenize yardımcı olmak için ayakları çaprazlar. Bütün birçok refleksoloji noktaları bu kılavuzun içinde yer almaktadır.

Tablo 2-3. Günümüzdeki Kullanılan Ayak Haritası, Organların Ayaklardaki Temsil Noktaları (90)

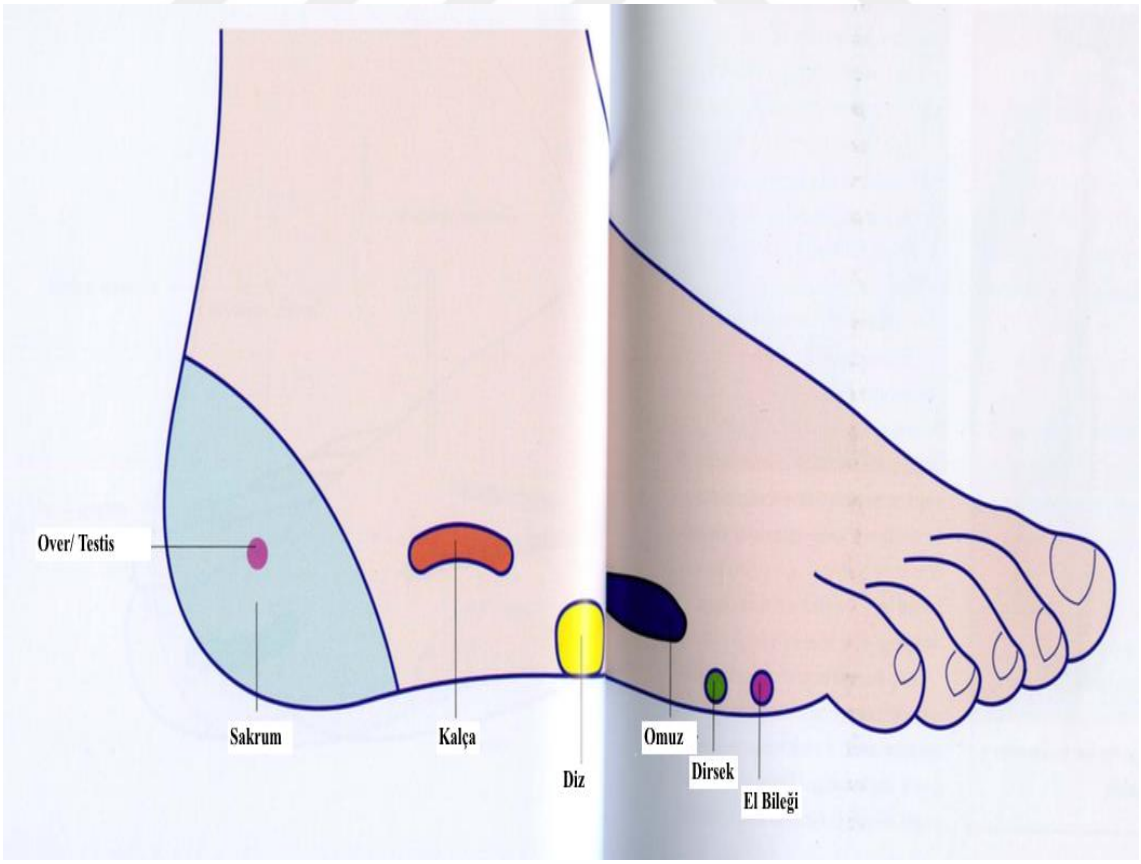
Plantar Ayak Haritası Ayağın Tabanında Resim 2.4	**Medial Ayak Haritası** Ayağın İç Kenarında Resim 2.5	**Lateral Ayak Haritası** Ayağın Dış Kenarında Resim 2.6
Hipofiz refleks bölgesi	Servikal refleks bölgesi	Bilek, dirsek, omuz, diz, kalça refleks bölgesi
Hipotalamus refleks bölgesi	Torasik ve lomber omurlar refleks bölgesi	Sacrum refleks bölgesi
Troid bezi refleks bölgesi	Mesane refleks bölgesi	Yumurtalıklar (kadınlarda) ve testisler (erkeklerde) refleks bölgesi
Dalak refleks bölgesi	Uterus (kadınlarda) ve Prostat bezinin (erkeklerde) refleks bölgesi	-
Solar pleksus refleks bölgesi	-	-



Resim 2.4. Plantar ayak haritası (86)



Resim 2.5. Medial ayak haritası (86)



Resim 2.6. Lateral Ayak Haritası (86)

2.2.4.4. Refleksolojinin Endikasyonları Ve Kontrendikasyonları

Refleksoloji vücudun doğal dengesini yeniden sağlayan bir uygulamadır. Toksinleri vücuttan uzaklaştırarak homeostazisi sağlar, vücudun kendini iyileştirme mekanizmasını aktive eder ve sonuç olarak dolaşım ve lenf sistemindeki problemlerin iyileşmesini sağlar (84). Refleksoloji, hem sağlığın korunması ve yükseltilmesinde, hem de bazı rahatsızlıkların hafifletilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır:

Literatür incelendiğinde; irritabl bağırsak sendromu olan hastaların algıladıkları sağlık ve refah düzeyinin arttırılmasında (105); migren baş ağrısının giderilmesinde (106); uykusuzluk sorunu olan bireylerde uyku kalitesinin iyileştirilmesi (107); çocuklarda konstipasyon tedavisinde (108); kemoterapi tedavisi sırasında hastanede yatan hastalarda anksiyetenin azaltılmasında (109); koroner arter bypas greft ameliyatı geçiren hastalarda kaygının azaltılmasında (96); ilerlemiş kanser vakalarında duygu-durum ve semptom yönetiminde (110); huzurevinde yaşayan bireylerde ağrı şiddetinin azaltılmasıda (36); metastatik kanserli hastalarda ağrı yoğunluğu ve kaygılarının azaltılmasında (111); insüline bağımlı olmayan hastalarda genel yorgunluk, ayak yorgunluğu, duygu durum ve kan şekeri düzeyleri üzerindeki etkisinin araştırılmasında (112); meme kanserinin semptomatik tedavisinde refleksolojinin etkinliğinin incelendiği görülmektedir (112,113).

Son zamanlarda yapılan araştırmalarda, refleksoloji, kaygı ve ajitasyonun azaltılmasında, rahatlamanın ve rahatlığın sağlanmasında ve uyku kalitesinin arttırılmasında önemli bir tedavi yöntemi olarak tanımlanmıştır (26,95,111,114). Genel olarak refleksolojinin kullanıldığı alanlar şu şekilde özetlenebilir.

Bu durumlar (73,80,107,115,165,166).

- Stres, anksiyete, depresyon, yorgunluk, uykusuzluk, ajitasyon, gerginlik
- Kas ağrıları ve spazmı, eklem iltihaplanmaları, Romatizma,
- Hazımsızlık, Kabızlık,
- Başağrısı, Migren ağrısı, sırt ağrısı,
- Bazı üriner sistem sorunları,
- Sinüzit, astım,
- Egzema, bazı allerjiler gibi dermatolojik sorunlar,
- Enfeksiyon süresini kısaltmak, Bağısıklık sistemini güçlendirmek,
- Bulantı ve kusmayı rahatlatmak,

- Kanser ağrılarını ve kemoterapinin yan etkilerini hafifletmek, yaşam kalitesini artırmak,
- Premensturual Sendrom, dismenore Menopoz, doğum (ağrıyı azaltmak, sevikal dilatasyonu artırmak),
- Postpartum dönemde uterus involüsyonuna yardım ve süt salınımı kolaylaştırmak olarak sıralabilir.

Refleksoloji pek çok farklı durumda uygulanmakla birlikte, tamamen yan etkisi olmayan bir uygulama değildir. Refleksolojinin kullanılmasının sakıncalı olduğu durumlar (36,80,116):

- Gebeligin ilk trimestiri, plasente previa, düşük veye erken doğum tehdidi, pre-eklamsi, antepartum hemoroji,
- Ateşli durumlar, Akut enfeksiyonlar,
- Derin ven trombozu,
- Cerrahi durumlar, tıbbi aciller, açık yaraların olması, , Maling Melanoma olarak özetlenebilir.

3. DOĞUM AĞRISI YÖNETİMİNDE EBENİN ROLÜ

DSÖ, sağlık bakımının tüm yönlerinin zamanında, uygun bir şekilde verilmesi gerektiğini ve bir kadının seçimine, kültürüne ve ihtiyaçlarına saygı duyulması gerektiğini vurgulayarak, bir bakım kalitesi standardı olarak ağrı yönetiminin uygulanmasını önermektedir (101). Doğum ağrısı, anne adayları için sadece önemli bir endişe kaynağı değil, aynı zamanda modern tıpta için de büyük bir zorluktur (74).
Amerikan Anestezi Uzmanları Derneği ve Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Koleji'ne Göre (ACOG), annenin ağrı kesici için talebi yeterli gerekçeyi temsil Ediyor (76,111). ACOG ayrıca "doğum eyleminin birçok kadın için şiddetli ağrı ile sonuçlandığını" belirtmiştir (110). Doğum sırasında ve doğumdan sonra şiddetli ağrının annelerin sağlığı ve refahı üzerindeki zararlı etkilerinin olması, birçok yüksek gelirli ülkede ağrı kesici seçeneklerinin (hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan) rutin olarak uygulanması kararı ile sonuçlanmıştır (36,97,106). Sağlık hizmeti sağlayıcıları, kadınları mevcut seçenekler konusunda eğiterek ve doğum ağrısıyla başa çıkma konusundaki tercihlerini destekleyerek olumlu bir rol oynayabilir (36,111,112). Sağlık hizmet sağlayıcılarının, doğum sırasında ve doğum sonrasında sağlıklı ve iyi olmanın bir parçası olarak ağrı yönetimini içeren bakım sağlama zorunluluğu vardır (117).

Kadınların hamilelik ve doğum ağrıları ile ilgili birçok endişeleri vardır. Gebeler kendisinin ve bebeğinin sağlıklı olmasının yanı sıra yaşam boyunca hatırlayacağı doğum deneyiminin sorunsuz geçmesini istemektedir (118).

Bu nedenle ebenin, sağlığın korunması ve geliştirilmesi hedeflerine ulaşmak için farklı doğum aşamalarını yönetebilecek yöntemlerini bilmesi ve uygulaması gerekmektedir (119). Yüksek gelirli ülkelerde, travay sırasındaki ağrının hafiflemesi doğum sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Ağrıyı hafifletmek için çok çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. Ancak düşük gelirli ülkelerde durum farklıdır (112). Doğum sırasındaki ağrı hafiflemesi genellikle akrabaların desteği dışında ihmal edilmektedir (120). Çünkü doğum sancısı doğal bir süreç olarak kabul edilmektedir ve kadınların bu durum ile başa çıkabilmesi gerekir (120).

İnsani bir bakış açısıyla, her kadının ağrı hafiflemesi konusunda kendi seçimini yapması gerekir (113). Böylece doğum sırasında ve doğumdan sonra ağrılarıyla nasıl başa çıkacakları ve hafifletecekleri dahil olmak üzere, bilinçli kararlar vermelerine izin verildiğinde kadınların kendini güçlenmiş hissettikleri bildirilmektedir (121,122).

Doğum ağrısı multidispliner bir yaklaşımla, farmakolojik ve nonfarmakolojik olarak ele alınması gereken kadın merkezli bir ağrı yönetim sürecidir (113,123). Farmakolojik yöntemlerde uygulama sorumluluğu hekime aittir. Nonfarmakolojik uygulamalar, hamile kadın ile işbirliği içinde bağımsız olarak bir ebe tarafından yapılabilir (72,124). Farmakolojik yöntemler arasında rejyonel ve sistemik analjezikler tercih edilmekte (135-137), nonfarmakolojik yöntem olarak ise en çok masaj, sıcak ve soğuk uygulamalar, terapotik dokunma, solunum teknikleri, akupunktur, refleksoloji, homeopati, hipnoz, müzik ve aromaterapi gibi birçok tamamlayıcı tedavi, doğum sırasında kadınlar tarafından kullanılmaktadır (24,50,126,127).

Doğum yapan kadınların çoğu, nonfarmakolojik ağrı kesici yöntemlerini tercih etmektedir. Çünkü bu yöntemler doğumu daha doğal bir şekilde deneyimlemelerine izin verir. Bu yöntemler çoğu güvenli, invaziv olmayan, kolay uygulanabilir ve ucuzdur. Çok az kontrendikasyonları vardır, farmakolojik analjeziklerin ve bunlarla ilişkili olumsuz sonuçların kullanımını erteleyebilirler. Aynı zamanda doğum sırasında anksiyetenin azaltılmasında son derece önemli bir faktördür ve annelerin vajinal doğum yapmasını teşvik etmeye yardımcı olur (18,36,50,131).

Beklentiler, sağlık profesyonellerinin desteği ve annenin karar alma sürecine katılımı gibi birçok faktör, kadının doğum ağrısını hafifletmek için tercihlerini etkileyebilir. Kullanılabilecek yönteme karar verirken kadının tercihini; seçilecek yöntemin güvenli ve etkili olması, kadınların hareketliliğini veya doğum eyleminin ilerlemesini olumsuz etkilememesi ve kadın merkezli bir ortamda bulunma etkiler (125).

Doğum ağrısı ile etkili başetmenin ilk adımı ebelerin doğum öncesinde gebelere ve ailelerine ihtiyaç duyulan konularda bilgi vermeleridir. Bu süreçte gebenin, korku ve endişelerini belirlenmeli ve gidermek için gerekli girişimlerde bulunmalıdır. Doğum ağrısının tedavi seçenekleri hakkında bilgilendirilmelidir (126). Böylece gebenin hem doğum süreci hem de doğum ağrısı ile baş etmesi sağlanabilir. Ayrıca doğum ağrısına yönelik endişelerin doğum başlamadan önce giderilmesi önemlidir (72).

Doğum sırasında ağrının kontrolü, ebenin temel görevlerinden biridir (72,127,130). Bu nedenle ebeler, doğum ağrısıyla baş etme yöntemlerini, sınırlılıklarını ve etkilerini iyi bilmelidir. Kadının yöntem seçimini desteklemeli ve bu yöntemlerin etkin bir şekilde uygulanmasında gebeye yardımcı olmalıdır (72,131). Ebeler, ailelerin beklentilerini, gebenin ağrı deneyimlerini, baş etme stratejilerini kullanıp kullanmadıklarını bilen ve gerektiğinde gebeye baş etme yöntemlerini öğreten, planlanan

nonfarmakolojik ağrı kontrol yöntemlerini uygulayan veya uygulatan, sonuçlarını değerlendiren kişilerdir (133-135). Ebelerin kişisel tecrübeleri, mesleki çalışma süresi, yaptırdığı doğum sayısı gibi faktörler doğum ağrısının değerlendirilmesini ve doğum ağrısı ile başa çıkma yaklaşımını etkileyebilir (102).

Ebe ve hemşirelerin doğum ağrısını gidermedeki sorumlulukları; ağrıyı en iyi şekilde tanımlamayı, ağrıyı gidermek için kişiye en uygun nonfarmakolojik yöntemi önermeyi ve bu yöntemin etkinliğini izlemeyi, ağrı yönetimi ile ilgili yeterli düzeyde bilgiye sahip olma ve bu bilgiyi anne adayları ile paylaşmayı gerektirir. Ayrıca ebelerin doğum eylemi süresince kadının duygusal ve fiziksel ihtiyaçlarını karşılama görevleri de bulunmaktadır. Ebeler doğum eylemi sırasında bu görevlerini yerine getirerek, kadının yaşamında önemli olan doğum deneyimini sağlıklı ve mutlu bir şekilde geçirmesini sağlamalı, doğum ağrısını gidermede aktif rol almalı, nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemlerini yakından takip etmeli ve uygun yöntemleri seçmek için çaba göstermelidir (72).

Doğum ağrısı yönetimi artık dünyanın birçok ülkesinde kabul edilmekte ve gelişmiş ülkelerde daha yaygın olmakla birlikte genel olarak uygulanan yöntemlerdir (119). Türkiye'de, doğum sırasında nonfarmakolojik ağrı yönetimi henüz yaygın olarak uygulanmamaktadır.

Birçok kadın doğum eylemini ilaç kullanmadan veya epidural gibi invazif yöntemler kullanmadan gerçekleştirmek istemektedir. Kadınlar genellikle, doğum ağrısının şiddetini azaltmaya ve doğum deneyimlerini iyileştirmeye yardımcı olmak için tamamlayıcı tedavileri tercih etmektedirler (24). Masaj, hipnoz, müzik, aromaterapi, akapunktur, acupressure, yoga ve refleksolojinin doğum ünitelerinde kullanılmasının annenin memnuniyetini artırdığını gösteren araştırma bulguları mevcuttur (51,137,138).

Refleksoloji; obstetride postnatal baş ve sırt ağrısı gibi çeşitli fizyolojik durumların tedavisi ve laktasyona yardımcı olmak, doğum sırasında kasılmaları uyarmak veya hızlandırmak, ağrıyı hafifletmek ve puerperium sırasında kullanılmıştır (130).

Doğum eyleminde refleksoloji kullanımı ile ilgili literatürdeki çalışmalara bakıldığında refleksolojinin servikal dilatasyonu (100), hasta memnuniyetini (131) ve APGAR Skor sonuçlarını arttırdığına (113) ilişkin sonuçlara rastlanmıştır. Ayrıca refleksolojinin ağrı şiddeti algısını (26,135,136), travay süresini, tıbbi müdahale ihtiyacını (102), kaygı düzeyini (102,137), doğum sonrası kanamayı (146), doğum sonuçları ve komplikasyonlarını (131), ve analjezi kullanımını azalttığı da

belirtilmektedir (102). Plasenta retansiyonunu engellemek için yapılan refleksolojinin %79 oranında başarılı olduğu belirtmiştit (102). İki çalışmada refleksoloji ile travay süresi, APGAR Skorları ve doğum tipi arasında "anlamlı bir ilişki" bulunmamıştır (136,142).

Refleksolojinin doğum ağrısı algısına etkisinin doğrulanması, bu basit ve ucuz tekniğin hastanelerde uygulanabileceği göstermektedir. Bu yöntem doğru kullanıldığında, doğum ağrısını azaltabilir ve sonuç olarak farmakolojik yöntemlerin kullanılmasını önleyebilir (133). Sağlık Bakanlığı'nın normal doğum sayısının artmasını amaçlayan yakın tarihli politikalarına göre, bu çalışma, refleksolojinin nullipar gebe kadınlarda ağrının şiddeti üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamıştır.

4. GEREÇ VE YÖNTEM

4.1. Araştırmanın Şekli

Bu çalışma, primipar kadınlarda refleksolojinin ağrı şiddeti algısı üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü bir araştırma olarak yapıldı.

4.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi Doğumhanesi'nde yapıldı. Veriler 01.03.2019 – 30.09.2019 tarihleri arasında toplandı. T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi toplam 836 yataklı olup 2016 yılında hizmet vermeye başlamıştır. Doğumhanede 19 ebe çalışmaktadır. 4 travay odası (8 yatak), 2 latent faz odası (4 yatak), 1 riskli gebe odası (2 yatak), 1 preeklampsi odası (2 yatak) bulunmaktadır.

4.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; araştırma verilerinin toplandığı 01.03.2019 ile 30.09.2019 tarihleri arasında; T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi'ne ilk doğumunu yapmak için başvuran 389 nullipar gebe oluşturdu. Örneklem hesabında G*Power programı kullanılarak yapılan Power analizi kullanıldıç Analiz sonucunda II. evre parametresi için etki büyüklüğü 0.74016 ve SD:32.34 alındığında Power:0.80 ve α:0.05 için tespit edilen örneklem sayısı her bir grup için minimum n:30 olarak saptandı.

Araştırmanın örneklemine alınma kriterleri:

- 19 - 49 yaş arasındaki kadınlar,
- Primipar anneler,
- Normal doğum eylemi için başvuranlar,
- Doğum eyleminin 1.evresinde hastaneye başvuranlar,
- Miadında doğum için hastaneye başvuranlar,
- Fetal komplikasyon gelişmemiş olanlar,
- Herhangi bir kronik hastalığı olmayanlar,
- Ayak ve bilek bölgesinde varis, lezyon, ödem, nasır, yara, kitle ve ayak mantarı problemi olmayanlar,
- Narkotik analjezik veya sedatif almayanlar.

Vaka ve kontrol grubu gebelerin örnekleme alınmasında tarafsızlığı sağlamak amacıyla, gebelerin seçimi rastgele yapıldı. Haftanın Pazartesi, Çarşamba günleri gelen gebeler vaka grubunu; Salı, Perşembe günleri gelen gebeler ise kontrol grubunu oluşturdu. Bir gün içerisinde en fazla iki gebe ile çalışılmıştır. İzlenen gebelerden 12 tanesinin (7 tanesi vaka grubu, 5 tanesi kontrol grubu) sezaryen ya da serviksin dilate edilmesi nedeniyle uygulamadan ayrılmaları vaka kaybına neden oldu. Kaybedilen vakalar yerine örneklem sayısı tam oluncaya kadar yeni vakalar ile çalışma yürütüldü.

4.4. Araştırmacının Ön Hazırlığı

Araştırmacı 2011 yılında kurulan Özel Pasifik Merkezinde, Masaj ve Refleksoloji Uzmanları tarafından verilen 608 saatlik masaj ve refleksolojisi eğitimi aldı. Eğitimin içeriği teorik (304 saat) bilgilerden ve uygulamalardan (304 saat) oluşmuştur. İlk önce teorik eğitim tamamlanmış daha sonra uygulaması yapılmıştır. Teorik eğitimde; refleksoloji ve tarihçesi, etki mekanizması, teknikler, uygulama alanları, refleksoloji haritası ve bası noktalarına ait bilgiler verilmiştir. Uygulamalı eğitimde ise; ayak refleksolojisini kursiyerler ilk önce kendi üzerlerinde, daha sonra uzman refleksologlar üzerinde deneyerek beceri kazanmışlardır. Uygulamanın tekniği, uygulanan noktaların doğru tespiti, ayaklardaki bölgelerin öncelik sırasının belirlenmesi ve uygulamalardaki bası ayarlamasının doğru yapıldığına karar verildikten sonra kursiyerler başarılı sayılmıştır ve MEB onaylı sertifika alınmiıştır.

4.5. Verilerin Toplanması

Araştırmada verilerinin toplanmasında;

- Araştırma kapsamına alınan gebelerden araştırmaya katılmayı kabul ettiklerini beyan ettikleri Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (EK 1),
- Sosyo demografik ve diğer değişkenlerinin özelliklerini belirleyen Tanılama ve Sosyo Demografik Bilgi Formu (EK 2),

4.5.1. Veri Toplama Araçları

- Gebelerin hissetikleri doğum ağrısı şiddetini belirlemek için Görsel Kıyaslama Ölçeği (EK 3),
- Doğum eyleminin ilerleyişini belirlemek için Partograf (EK 4) kullanıldı.

4.5.2. Gebe Tanıtım Formu:

Verilerin toplanması amacı ile literatür bilgisine dayanılarak araştırmacı tarafından geliştirilen, gebenin sosyo-demografik ve obstetrik özellikleriyle ilgili 22 sorudan oluşan Gebe Tanıtım Formu kullanıldı. Gebe Tanıtım Formu, vaka ve kontrol grubu gebelere, doğum eyleminin latent fazında (dilatasyon 1-3 cm iken) dolduruldu (EK 2).

4.5.3. Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ):

GKÖ ilk kez Pilowsky ve Bond tarafından 1966 yılında geliştirilmiş ve kullanılmıştır (74). Genellikle çeşitli semptomların yoğunluğunu veya sıklığını ölçmek için epidemiyolojik ve klinik araştırmalarda kullanılır (134). GKÖ, bir ucunda ağrısızlık, diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm 'lik bir cetveldir. Doğumdaki ağrının geniş olarak tanımlanmasına yardımcıdır. Görsel Kıyaslama Ölçeğinde (0cm=Ağrı yok, 0.5cm- 3.0cm=Hafif ağrı, 3.5cm-6.5cm=Orta ağrı , 7.0cm-10.0cm=Şiddetli ağrı) olarak tanımlanmaktadır. Dikey GKÖ' nun çabuk sonuç vermesi ve kolay anlaşılır olması nedeniyle akut ağrı şiddetini belirlemede en uygun ölçek olduğu düşünülmektedir. Robinson ve arkadaşları, ağrı şiddetinin ölçülmesinde GKÖ'inin güvenilir olduğunu göstermiş ve Scott ve Huskisson GKÖ'inin ağrıyı tanımlamada korelasyonun iyi olduğunu bulmuştur. Ayrıca Heidrich ve arkadaşları GKÖ'nin sözel ağrı değerlendirme ölçeklerinden daha duyarlı olduğunu ve bazı ilaçların analjezik etkilerinin test edilmesinde yararlı olacağını göstermiştir (74).

Aslan'ın 1998 yılında yaptığı çalışmada da postoperatif ağrı değerlendirilmesinde (akut ağrıda) GKÖ'nin daha duyarlı olduğu ve ağrıyı daha iyi tanımladığını belirtmiştir. GKÖ kolay uygulanabilmesi, rahat anlaşılması ve subjektif duyguların ölçümünde geçerli bir yöntem olması nedeni ile birçok araştırmada yaygın şekilde kullanılmıştır. GKÖ, ağrıyı azaltan farmakolojik ve non-farmakolojik tedavilerin değerlendirilmesinde oldukça duyarlı bir yöntem olup sözel ve numerik ağrı skalalarıyla korelasyonu fazla olan bir ölçektir. Cetvel üzerinde, gebenin kendi ağrısını doğru şekilde yansıtacak bir noktayı işaretlemesi söylenir. Genellikle santimetre olarak ölçülen bu uzaklık puan olarak bildirilir (135)(EK 3).

4.5.4. Partograf:

Partograf doğum eylemin ilerlemesini yorumlamak ve değerlendirmek için kullanılan bir araçtır (EK 4). Grafik kağıdına eylem sırasında gözlenen gelişmelerin saat belirtilerek kayıt edilmesi esasına dayanır. Partografta iki parameter izlenmektedir. Bunlar: Doğumun ilerlemesi ve Fetüsün sağlık durumudur (74).

DSÖ, travayın izlenmesinde, partograf kullanımını önermektedir. İlk partograf izlemi, 1954 yılında aktif ve latent faz olarak iki fazı içeren şekli ile Freidmann tarafından tanımlanmış, 1972 yılında Philpott tarafından geliştirilmiş ve 1988 yılında Güvenli Annelik kapsamında uluslararası standartları sağlamak üzere DSÖ tarafından düzenlenmiştir. DSÖ tarafından 1994 yılında standardize edilmiş ve 2000 yılında yeniden modifiye edilmiş. Maternal fetal mortalite ve morbiditeyi azalttığından dolayı DSÖ doğum eylemi sırasında rutin partograf kullanımını önermektedir (135).

Partograf kullanımı eylemin ayrıntılı bir şekilde takibini ve normal dışı durumların erken tanınmasını sağlar. Engellenmiş eylem tanısı konulmasına yardımcı olur. Partograf kullanacak olan ebenin, normal doğum ve eylemini gözleyecek ve yönetecek yeterli eğitim almış olması, vajinal muayene yaparak servikal açıklığa doğru karar verebilmesi, bu bilgileri partografa işleyebilmesi gereklidir. Partograf doğumun aktif evresinin başlangıcından itibaren kullanılmalıdır.

4.6. Veri Toplama Formlarının Uygulanması ve Girişimler

4.6.1. Araştırmanın Ön Uygulaması

Hazırlanan veri toplama formlarının işlerliğini saptamak amacıyla T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi doğumhanesine normal doğum için başvuran ve araştırma kriterlerine uyan 12 gebe ile pilot çalışma yapıldı. Ön uygulama sonrası anlaşılabilirlik ve uygulanabilirlik açısından gözden geçirilen veri toplama formlarında gerekli düzeltmeler yapılarak son şekli verildi. Ayak refleksoloji uygulamasının gebelere bir defa latent fazın (dilatasyon 3-4 cm) sonunda yapılması uygun görüldü.

Travay takibinde (dilatasyonun belirlenmesi için) doğumhanede çalışan ebelerden destek alındı. Doğum servisine yatan gebeler servikal dilatasyon dört santimetre oluncaya kadar, doğum ve doğum sonrası ikinci saate kadar doğumhanedeki asistan doktorlar ve ebeler tarafından takip edilmiştir.

4.6.2. Kontrol Grubu Uygulama Adımları (Salı, Perşembe günleri)

- Doğumhanede çalışan ebelerden ve asistan doktorlardan gebeler hakkında bilgi alındı.
- Laten fazda ve dilatasyonu 3-4 cm olan ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan gebeler (1 veya 2 gebe) randomize olarak seçildi.
- Seçilen gebelerin araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygunluğu değerlendirildi.
- Araştırma ile ilgili araştırmacı tarafından gebeye bilgi verildi ve aydınlatılmış onam formu imzalatıldı.
- Veri Toplama Formu dolduruldu.
- GKÖ I. kez uygulandı.
- GKÖ'nin I. kez uygulamasından 30 dakika sonra GKÖ II. kez uygulandı.
- Servikal dilatasyon 5-6 cm olduğunda GKÖ III. kez uygulandı.
- Servikal dilatasyon 8-9 cm olduğunda GKÖ IV. kez uygulandı.

Doğum eyleminin takibi için partoğraf kullanıldı. Kontrol grubuna sadece rutin hastane uygulamaları yapılmıştır. Uygulama süresince kontraksiyonlar ve fetal kalp atımı External Fetal Monitörizasyon (EFM) cihazı ile sürekli olarak değerlendirilmiştir.

4.6.3. Vaka Grubu Uygulama Adımları (Pazartesi, Çarşamba günleri)

- Doğumhanede çalışan ebelerden ve asistan doktorlardan gebeler hakkında bilgi alındı.
- Laten fazda ve dilatasyonu 3-4 cm olan ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan gebeler (1 veya 2 gebe) randomize olarak seçildi.
- Seçilen gebelerin araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygunluğu değerlendirildi.
- Araştırma ile ilgili araştırmacı tarafından gebeye bilgi verildi ve aydınlatılmış onam formu imzalatıldı.
- Veri Toplama Formu dolduruldu.
- Refleksoloji yapılmadan önce GKÖ I. kez uygulandı.
- Gebenin bulunduğu odada sakinlik ve sessizlik sağlamak için kapı kapatıldı, ortadaki paravan çekildi, odanın ışığı ve NST cihazının sesi azaltıldı. İşlemi yapmadan önce gebenin ayakları dezenfekte edildi. Uygulayıcı ellerini hindistan

cevizi yağı ile kayganlaştırdıktan sonra gebeye uygun pozisyon verilerek refleksoloji işlemi başlatıldı. Önce sağ ayağa sonra sol ayağa 30'ar dakika toplam 60 dakika yapıldı.

- Ayak refleksolojisi uygulamasından hemen sonra GKÖ II. kez uygulandı.
- Servikal dilatasyon 5-6 cm olduğunda GKÖ III. kez uygulandı.
- Servikal dilatasyon 8-9 cm olduğunda GKÖ IV. kez uygulandı.

Gebe uygulamaya devam etmek istemediğinde, herhangi bir maternal ya da fetal komplikasyon ile karşılaşıldığında uygulamaya hemen son verildi. Servikal muayeneler doğumhanede çalışan ebeler ve asistanlar tarafından değerlendirildi, araştırmacı tarafından partoğrafa işaretlendi. Hawthorne Etkisini önlemek amacıyla refleksoloji araştırmacı tarafından uygulandı, GKÖ formu görevli ebe tarafından ölçüldü. Uygulama süresince external fetal monitörizasyon (EFM) cihazı ile gebenin kontraksiyonları ve fetal kalp atımı sürekli olarak değerlendirildi.

4.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanması için İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nden yazılı izin alındı (EK 5). Araştırmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi için T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş ve yazılı izin alındı (EK 6). Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlardan yazılı bilgilendirilmiş onam formu alındı. Gebelere elde edilen bilgilerin gizli tutulacağı belirtilerek; gizlilik ve gizliliğin korunması, gönüllü olarak katılmak isteyenlerin alınması ile özerkliğe saygı ve genel olarak zarar vermeme / yarar sağlama etik ilkeleri yerine getirilmiştir (136). Bu çalışma araştırmaya gebelere ve araştırmanın yürütüldüğü hastaneye ek bir maliyet getirmemiştir.

4.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklemini T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi doğumhane servisine doğum yapmak için başvuran nulipar gebeler oluşturmaktadır. Bu nedenle öerneklemin tüm nullipar gebeleri temsil gücü zayıftır. Araştırma doğum ağrısının kontrolünde uygulanan ayak refleksolojisinin etkinliği incelemiştir ve sonuçları sadece örneklem grubuna genellenebilir.

4.9. Araştırma Uygulanması Sırasında Yaşanan Güçlükler

Araştırmanın yapıldığı hastanede serviksin dilate edilmesi asistanlar tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Araştırma kapsamına alınan gebelerde serviksin dilate edilmesini engellemek araştırmacıyı zor durumda bırakmıştır. Araştırmacının uygulama yaptığı zaman içerisinde birçok primipar gebe serviksin dilate edilmesi nedeniyle çalışma kapsamına alınamamıştır.

Araştırmanın uygulandığı hastanede doğum ünitesinde çalışan hekimlerin ve asistan doktorların sayıca çok olması ve ekip üyelerinin sık değişmesi, her yeni gelen grup için araştırmaya uyum süreci gerektirmiştir. Araştırmacı, doğum ünitesinde çalışan ekipe araştırmanın amacını, yöntemini ve sürecini anlatmış, çalışma grubuna alınan gebelere ek müdahale yapılmaması konusunda ikna etmiştir. Bu süreçte, gebelere yapılan bazı müdahaleler nedeniyle vakalar araştırma kapsamı dışında bırakılmak zorunda kalınmıştır.

Araştırmacının sabah 8-akşam 18e kadar, Cumartesi ve Pazar günleri hariç, doğumhanede olması için izin verilmiştir, bu yüzden araştırmacı sadece bu saat aralıklarında bulunan vakaları almış olması araştırma sürecinin uzamasına neden olmuştur.

Araştırma sürecinde, kontrol grubunda bir gebe ve refleksoloji gurubunda iki gebe ilerlemeyen eylem nedeniyle sezaryen ile doğum yapmıştır. Vaka gurubundan altı gebe refleksoloji yapıldıktan sonra uykuya dalmıştır. 11 gebe saat 18'e kadar dilatasyon 8-9 cm olmadığı için çalışmadan çıkarttırıldı. Bu nedenle toplam 20 hasta belirli süre takip edildikten sonra, çalışma kapsamı dışında bırakıldı. Bu durum çalışmanın toplam vaka sayısına ulaşma süresini uzatmıştır.

Hastanenin travay bölümü iki kişilik odalardan oluşmaktadır. Aynı odada bulunan gebelerden birini araştırmaya dahil etmek, diğerini dahil etmemek bazen bu durumun açıklanması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır.

4.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23 paket programı kullanılarak yapıldı. Analiz sonucu kategorik değişkenler için frekans, yüzde değerleri verildi. Sürekli değişkenler için ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleri verildi. Sürekli değişkenlerin normal dağılım sınaması Kolmogorov Smirnov testi ile yapıldı. Normal dağılım

sergileyen bağımlı değişkeneler için iki grup karşılaştırmalarında bağımlı örneklem t testi yapıldı. Normal dağılım varsayımını gerçekleştirmeyen değişkenlerde, bağımsız iki gurup karşılaştırmasında Mann Whitney U testi, bağımlı değişkenler için ikiden fazla gruplar arası karşılaştırmalarda ise Fiedman testi kullanıldı. Fredman testi sonucu anlamlı çıkan karşılaştırmalarda anlamlı farklılığın kaynağını tespit edebilmek amacıyla Benforroni düzeltmeli Dunn Çoklu Karşılaştırma testi Kullanıldı. $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; kadının yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, aile tipi, evlilik süresi, gebelik sayısı, doğum öncesi doğum ağrısı konusunda eğitim alma durumu, dismenore yaşama durumu, servikal dilatasyon ve efasmanlardır.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; gebelerin ağrı skoru ortalaması, doğumun aktif fazının süresidir.

Katılımcılara GKÖ puanları hesaplanırken, bir ucunda ağrısızlık, diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm. (100 mm.)'lik bir çizelge üzerinde kendi ağrısını işaretlemesi istenilmiştir. Ağrının hiç olmadığı yerden hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafenin uzunluğu santimetre olarak ölçülerek bulunan sayısal değer hastanın ağrı şiddetini olarak kayıt edilmiştir.

5. BULGULAR

Araştırmada elde ettiğimiz bulgular;

1. Gebelerin sosyo-demografik özelliklerine ait bulguların dağılımı,
2. Katılımcıların gebelik süreci ile ilgili bulguların ve ölçek puanlarının dağılımı,
3. Katılımcıların ağrı algıları ile ilgili bulguların dağılımı,
4. Katılımcıların doğum eylemi süresince yaşam bulgularına ait verilerin karşılaştırılması,
5. Katılımcılara ait partografla izlenen bulguların dağılımı ve verilerin karşılaştırılması,
6. GKÖ puanlarının katılımcılara ait yaşam bulguları ve partografla izlenen bulgular ile ikili karşılaştırılması,olarak altı başlık altında incelenmiştir.

5.1. Gebelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Bulguların Dağılımı

Tablo 5-1. Gebeye ait sosyo-demografik özelliklerin dağılımı (N=60)

	Grup					
	Vaka		Kontrol		Genel	
	n	%	n	%	N	%
Yaş						
19 yaş ve altı	10	33,33	6	20,00	16	26,67
20-25 yaş	10	33,33	14	46,67	24	40,00
26-30 yaş	8	26,67	3	10,00	11	18,33
31-35 yaş	1	3,33	3	10,00	4	6,67
36 yaş ve üzeri	1	3,33	4	13,33	5	8,33
Toplam	30	100	30	100	60	100
Eğitim Durumu						
Okur-yazar değil	2	6,67	3	10,00	5	8,33
Okur-yazar	1	3,33	2	6,67	3	5,00
İlköğretim	5	16,67	3	10,00	8	13,33
Ortaöğretim	13	43,33	15	50,00	28	46,67
Önlisans	6	20,00	3	10,00	9	15,00
Lisans ve üstü	3	10,00	4	13,33	7	11,67
Toplam	30	100	30	100	60	100
Çalışma Durumu						
Evet	9	30,00	7	23,33	16	26,67
Hayır	21	70,00	23	76,67	44	73,33
Toplam	30	100	30	100	60	100
Evlilik Tercihi						
Görücü Usulü	9	30,00	12	40,00	21	35,00
İsteyerek	21	70,00	17	56,67	38	63,33
Zorla	0	0,00	1	3,33	1	1,67
Toplam	30	100	30	100	60	100
Evlilik Süresi						
Bir yıldan az	14	46,67	12	40,00	26	43,33
1-3 yıl	13	43,33	16	53,33	29	48,33
4-10 yıl	3	10,00	2	6,67	5	8,33
Toplam	30	100	30	100	60	100
Aile Tipi						
Geniş aile	5	16,67	8	26,67	13	21,67
Çekirdek aile	25	83,33	22	73,33	47	78,33
Toplam	30	100	30	100	60	100

Katılımcıların genel olarak sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; gebelerin %40'ının (n=24) 20-25 yaş grubunda, %46,7'sinin (n=28) ortaokul mezunu, %73.3'ünün (n=44) çalışmadığı, %63,3'ünün (n=38) eşi ile isteyerek evlendiği, %48,3'ünün (n=29) evlilik süresinin 1-3 yıl arasında, %78,3'nün (n=47) çekirdek aile tipinde olduğu saptandı (Tablo 4-1).

Vaka grubunun sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; %66,66'sının (n=20) 25 ve altı yaş grubunda, %43,3'ünün (n=13) ortaokul mezunu, %70'inin (n=21) çalışmadığı, %70'inin (n=21) eşi ile isteyerek evlendiği, %46,7'sinin (n=14) evlilik süresinin bir yıldan az, %83,3'nün (n=25) çekirdek aile tipinde olduğu saptandı (Tablo 4-1).

Kontrol grubunun sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; %46,7'sinin (n=14) 20-25 yaş grubunda, %50'sinin (n=15) ortaokul mezunu, %76.7'sinin (n=23) çalışmadığı, %56,7'sinin (n=17) eşi ile isteyerek evlendiği, %53,3'ünün (n=16) evlilik süresinin 1-3 yıl arasında, %73,3'ünün (n=22) çekirdek aile tipinde olduğu saptandı (Tablo 4-1).

Tablo 5-2. Kadınların gebe kalma ve gebelik süreçlerine ait özelliklerin dağılımı (N=60)

	Grup					
	Vaka		Kontrol		Genel	
	n	%	n	%	N	%
Planlı Gebelik						
Evet	26	86,67	25	83,33	51	85,00
Hayır	4	13,33	5	16,67	9	15,00
Toplam	30	100	30	100	60	100
Hamile Kalma Yöntemi						
Spontan	29	96,67	29	96,67	58	96,67
Aşılama	0	0,00	0	0,00	0	,00
Tüp Bebek	1	3,33	1	3,33	2	3,33
Toplam	30	100	30	100	60	100
Gebelikte Problem						
Evet	5	16,67	5	16,67	10	16,67
Hayır	25	83,33	25	83,33	50	83,33
Toplam	30	100	30	100	60	100
Gebelikte Yardım Destek						
Evet	9	30,00	9	30,00	18	30,00
Hayır	21	70,00	21	70,00	42	70,00
Toplam	30	100	30	100	60	100
Alınan Yardım Konusu						
Ağrı	2	6,67	1	3,33	3	5,00
Gebe Okulu	4	13,33	5	16,67	9	15,00
Nefes	2	6,67	3	10,00	5	8,33
Masaj	1	3,33	0	0,00	1	1,67
Hiç	21	70,00	21	70,00	42	70,00
Toplam	30	100	30	100	60	100
Adet Ağrısı						
Evet	29	96,67	30	100,00	59	98,33
Hayır	1	3,33	0	0,00	1	1,67
Toplam	30	100	30	100	60	100
Ayak Masajı						
Evet	0	0,00	0	0,00	0	,00
Hayır	30	100,00	30	100,00	60	100,00
Toplam	30	100	30	100	60	100

Katılımcıların genel olarak gebe kalma ve gebelik süreçleri ile ilgili veriler incelendiğinde; %85'inin (n=51) planlı gebelik, %96,7'sinin (n=58) spontan gebelik, %83,3'ünün (n=50) gebelikte herhangi bir problem yaşamadığı, %70'inin (n=42) gebelik ile ilgili yardım almadığı, yardım aldığını belirtenlerin %50'sinin (n=9) gebe okuluna gittiği, %98,3'nün (n=59) gebelik öncesi adet ağrısı şikayetinin olduğu ve tüm katılımcıların daha önce ayak masajı yaptırmadığı belirlendi (Tablo 4-2).

Vaka grubunun gebe kalma ve gebelik süreçleri ile ilgili veriler incelendiğinde; %86,7'sinin (n=26) planlı gebelik, %96,7'sinin (n=29) spontan gebelik, %83,3'ünün (n=25) gebelikte herhangi bir problem yaşamadığı, %70'inin (n=21) gebelik ile ilgili yardım almadığı, yardım aldığını belirtenlerin yaklaşık %50'sinin (n=4) gebe okuluna gittiği, %96,7'sinin (n=29) gebelik öncesi adet ağrısı şikayetinin olduğu belirlendi (Tablo 4-2).

Kontrol grubunun gebe kalma ve gebelik süreçleri ile ilgili veriler incelendiğinde; %83,3'ünün (n=25) planlı gebelik, %96,7'sinin (n=29) spontan gebelik, %83,3'ünün (n=25) gebelikte herhangi bir problem yaşamadığı, %70'inin (n=21) gebelik ile ilgili yardım almadığı, yardım aldığını belirtenlerin yaklaşık %50'sinin (n=5) gebe okuluna gittiği, %100'nün (n=30) gebelik öncesi adet ağrısı şikayetinin olduğu belirlendi (Tablo 4-2).

5.2. Katılımcıların Gebelik Süreci İle İlgili Bulguların ve Ölçek Puanlarının Dağılımı

Tablo 5-3. Gebelik haftasına göre görsel kıyaslama ölçeği puanlarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=60)

	37. Hafta	38. Hafta	39. Hafta		
	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	**(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)**	**(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)**	**KW***	**p**
Görsel Kıyaslama Ölçeği I	(n=12) 7,33±1,97 7 (4-10)	(n=22) 6,45±2,89 7 (2-10)	(n=26) 6,62±2,52 6 (2-10)	0,598	0,740

**Kruskall Wallis H Testi*

Gebelerin, gebelik haftasına göre GKÖ puanları incelendiğinde, 37. haftada doğum yapan kadınların ağrı algılarının daha yüksek olduğu belirlendi. Doğum haftaları ile ölçek puanları karşılaştırıldığında, grup ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,740 ve p>0.05) (Tablo 4-3).

Tablo 5-4. Dismenore ve doğumhaneye girişte stresli hissetme durumuna göre görsel kıyaslama ölçeği puanlarının karşılaştırılması (N=60)

		GKÖ I	GKÖ II	GKÖ III	GKÖ IV
Dismenore	rho	0,299*	0,145	0,135	0,080
	p	0,021	0,274	0,308	0,545
	n	59	59	59	59
Doğumhaneye girişte stresli hissetme	rho	0,291*	0,191	0,141	0,066
	p	0,027	0,151	0,291	0,622
	n	58	58	58	58

Adet ağrısı yaşadığını belirten katılımcıların hissettikleri ağrının şiddeti GKÖ ile değerlendirildiğinde, ilk girişte hissedilen stress düzeyi ile GKÖ I arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı (rho=0,299, p=0,021) (Tablo 5-4). Gebelerin dismenore şikayetlerinin olması GKÖ I düzeyini arttırmaktadır. Adet ağrı şiddeti ile GKÖ II, III ve IV zaman ölçümleri arasında anlamlı istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi (p>0,05) (Tablo 5-4).

Doğumhaneye ilk geldikleri anda stres hissettiğini belirten katılımcıların stres seviyeleri GKÖ ile değerlendirildiğinde, ilk girişte hissedilen stress düzeyi ile GKÖ I arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı (rho=0,291, p=0,027) (Tablo 5-4). Gebelerin doğumhaneye giriş stress düzeyi arttıkça GKÖ düzeyi artmaktadır.

5.3. Katılımcıların Ağrı Algıları İle İlgili Bulguların Dağılımı

Tablo 5-5. Vaka ve kontrol gruplarının GKÖ puanlarının karşılaştırılması (N=60)

Ölçek	VAKA (n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	KONTROL (n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	*U*	*Z*	p**
GKÖ I	(n=30) 8±1,89 8 (2-10)	(n=30) 5,4±2,47 6 (2-10)	186,000	0,000	**0,000**
GKÖ II	(n=30) 0,93±1,14 0 (0-4)	(n=30) 5,4±2,47 6 (2-10)	45,500	0,000	**0,000**
GKÖ III	(n=30) 2,4±0,97 2 (0-4)	(n=30) 6,93±2,15 6 (4-10)	21,000	0,000	**0,000**
GKÖ IV	(n=30) 4,33±1,18 4 (2-6)	(n=30) 9,07±1,36 10 (6-10)	12,000	0,000	**0,000**
p*	**0,000**	**0,000**			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

GKÖ puanlarının vaka grubu (p=0,000) ve kontrol (p=0,000) grupları için yapılan grup içi karşılaştırmalarda farklı zaman ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edildi (Tablo 5-5).

Genel olarak vaka ve kontrol grupları arasında GKÖ I, II, III, ve IV puanları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi (p=0,000) (Tablo 5-5). GKÖ I (p=0,000) ölçümünde vaka grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek iken GKÖ II (p=0,000) GKÖ III (p=0,000) ve GKÖ IV (p=0,000) puanlarının kontrol grubunda daha yüksek olduğu saptandı (p=0,000) (Tablo 5-5).

5.4. Katılımcıların Doğum Eylemi Süresince Yaşam Bulgularına Ait Verilerin Karşılaştırılması

Tablo 5-6. Vaka ve kontrol gruplarının nabız sayılarının karşılaştırılması (N=60)

	VAKA	KONTROL			
Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***Z***	p**
Nabız I	(n=30) 83,67±4,2 81,5- (78-90)	(n=30) 85,07±4,26 87- (78-90)	370,500	0,225	0,225
Nabız II	(n=30) 83,4±3,48 82- (78-90)	(n=30) 85,07±4,26 87- (78-90)	361,000	0,184	0,184
Nabız III	(n=30) 82,27±3,27 81- (78-90)	(n=30) 85,93±4,67 84- (78-100)	244,500	0,002	**0,002**
Nabız IV	(n=30) 80,83±3,06 80- (76-88)	(n=30) 88,1±4,32 88- (80-98)	76,000	0,000	**0,000**
p*	**0,001**	**0,0001**			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

Gebelerin dakika nabız sayıları için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. nabız sayısı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (p=0,001), Ayrıca kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. nabız sayısı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,0001) (Tablo 5-6).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak kontrol grubunun nabız sayıları arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında nabız sayısının I. (p=0,225) ve II. (p=0,184) ölçüm değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanırken, vaka ve kontrol grubunun nabız sayısının, III. (p=0,002) ve IV. (p=0,000) ölçüm değerleri arasında

istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edildi. Nabız sayısının I., II., III. ve IV. ölçümlerde elde edilen sonuç kontrol grubunda daha yüksektir (Tablo 5-6).

Tablo 5-7. Vaka ve kontrol gruplarının solunum sayılarının karşılaştırılması (N=60)

	VAKA	KONTROL			
Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***Z***	p**
Solunum I	(n=30) 20,03±11,37 18- (14-80)	(n=30) 18,53±1,04 19- (17-20)	341,000	0,085	0,085
Solunum II	(n=30) 17,47±1,53 18- (14-20)	(n=30) 18,53±1,04 19- (17-20)	274,000	0,007	**0,007**
Solunum III	(n=30) 16,87±1,68 17- (15-20)	(n=30) 18,57±1,45 19- (15-20)	205,500	0,000	**0,000**
Solunum IV	(n=30) 17,43±1,68 18- (14-20)	(n=30) 19,4±1,35 20- (17-22)	176,000	0,000	**0,000**
p*	0,147	**0,005**			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

Gebelerin dakika solunum sayıları için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. solunum sayısı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı (p=0,147), kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. solunum sayısı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,005) (Tablo 5-7).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunun solunum sayıları arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında solunum sayısının I. (p=0,085) ölçüm değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanırken, vaka ve kontrol grubunun solunum sayısının II. (p=0,007), III. (p=0,000) ve IV. (p=0,000) ölçüm değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edildi. Solunum sayısının II., III. ve IV. ölçümlerde elde edilen sonuç kontrol grubunda daha yüksektir (Tablo 5-7).

Gebelerin sistolik kan basıncı ölçümü için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. sistolik kan basıncı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı (p=0,187), kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. sistolik kan basıncı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,014) (Tablo 5-8).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunun sistolik kan basıncı ölçümü arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında sistolik kan basıncı ölçümü I. (p=0,085) II. (p=0,353), III. (p=0,037) ve IV. (p=0,010) ölçüm değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı saptandı. Ancak, sistolik kan basıncının II., III. ve IV. ölçümlerinde elde edilen sonuç kontrol grubunda daha yüksektir (Tablo 5-8).

Gebelerin diyastolik kan basıncı ölçümü için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. diyastolik kan basıncı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (p=0,002), kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. diyastolik kan basıncı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p=0,666) (Tablo 5-8).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunun diyastolik kan basıncı ölçümü arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında diyastolik kan basıncı ölçümü I. (p= 0,139) II. (p=0,994), III. (p=0,067) ve IV. (p=0,116) ölçüm değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı saptandı. Diyastolik kan basıncı ölçümü II., III. ve IV. ölçümlerde elde edilen sonuç kontrol grubunda daha yüksektir (Tablo 5-8).

Tablo 5-8. Vaka ve kontrol gruplarının kan basıncı değerlerinin karşılaştırılması (N=60)

	VAKA	KONTROL					VAKA	KONTROL			
Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***Z***	p**	Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***Z***	p**
Sistolik Kan Basıncı I	(n=30) 115,17±6,23 117,5- (100-130)	(n=30) 115±8,71 120- (100-130)	434,500	0,805	0,805	Diastolik Kan Basıncı I	(n=30) 69,83±6,63 70- (60-80)	(n=30) 67,33±6,79 70- (60-80)	354,000	0,139	0,139
Sistolik Kan Basıncı II	(n=30) 117,17±5,36 120- (110-125)	(n=30) 115±8,71 120- (100-130)	392,500	0,353	0,353	Diastolik Kan Basıncı II	(n=30) 67,17±5,97 70- (60-80)	(n=30) 67,33±6,79 70- (60-80)	449,500	0,994	0,994
Sistolik Kan Basıncı III	(n=30) 114,17±6,71 110- (100-130)	(n=30) 117,67±6,79 120- (100-130)	319,500	0,037	**0,037**	Diastolik Kan Basıncı III	(n=30) 63,5±4,76 60- (60-70)	(n=30) 66,33±7,18 67,5- (50-80)	337,000	0,067	0,067
Sistolik Kan Basıncı IV	(n=30) 115,17±6,5 120- (100-125)	(n=30) 119,5±6,21 120- (100-130)	294,000	0,010	**0,010**	Diastolik Kan Basıncı IV	(n=30) 65,83±5,43 70- (60-75)	(n=30) 68,67±6,29 70- (60-80)	350,000	0,116	0,116
p*	0,187	**0,014**				**p***	**0,002**	0,666			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

Tablo 5-9. Vaka ve kontrol gruplarının vücut sıcaklığı değerlerinin karşılaştırılması (N=60)

	VAKA	KONTROL			
Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***z***	p**
Vücut Sıcaklığı I	(n=30) 36,75±0,15 36,7- (36,5-37)	(n=30) 36,79±0,19 36,75- (36,5-37,2)	395,500	0,411	0,411
Vücut Sıcaklığı II	(n=30) 36,88±0,16 36,9- (36,5-37,2)	(n=30) 36,79±0,19 36,75- (36,5-37,2)	319,000	0,049	**0,049**
Vücut Sıcaklığı III	(n=30) 37,04±0,2 37- (36,6-37,4)	(n=30) 36,8±0,2 36,8- (36,5-37,4)	180,000	0,000	**0,000**
Vücut Sıcaklığı IV	(n=30) 37,08±0,21 37,05- (36,7-37,5)	(n=30) 36,85±0,26 36,8- (36,5-37,5)	184,000	0,000	**0,000**
p*	**0,000**	0,233			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

Gebelerin ateş ölçümü için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. ateş ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (p=0,000), ama kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. ateş ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p=0,233) (Tablo 5-9).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunun ateş ölçümleri arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında ateş ölçümü I. (p=0,411) değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanırken, vaka ve kontrol grubunun ateş II. (p=0,049), III. (p=0,000) ve IV. (p=0,000) ölçüm değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edildi. Ateş II., III. ve IV. ölçümlerde elde edilen sonuç kontrol grubunda daha yüksektir (Tablo 5-9).

5.5. Katılımcılara Ait Partografla İzlenen Bulguların Dağılımı ve Verilerin Karşılaştırılması

Tablo 5-10. Vaka ve kontrol gruplarına ait fetal kalp hızı değerlerinin karşılaştırılması (N=60)

	VAKA	KONTROL			
Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***Z***	p**
Fetal Kalp Hızı I	(n=30) 130,73±9,52 132- (110-150)	(n=30) 128,33±8,66 129- (120-148)	372,500	0,242	0,242
Fetal Kalp Hızı II	(n=30) 130,9±7,44 130- (115-148)	(n=30) 129,8±6,84 129- (120-142)	385,000	0,330	0,330
Fetal Kalp Hızı III	(n=30) 128,5±8,88 129- (110-148)	(n=30) 128,03±10,73 130- (110-142)	449,000	0,988	0,988
Fetal Kalp Hızı IV	(n=30) 122,9±8,59 120- (110-140)	(n=30) 124,9±10,81 120- (110-142)	390,000	0,360	0,360
p*	**0,008**	0,504			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

Gebelerin fetal kalp hızı ölçümü için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. fetal kalp hızı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (p=0,008), ama kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. fetal kalp hızı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p=0,504) (Tablo 5-10).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunun fetal kalp hızı ölçümleri arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında fetal kalp hızı ölçümü I. (p=0,242), II. (p=0,330), III. (p=0,988) ve IV. (p=0,360) değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı

saptanıdı. Fetal kalp hızı II., III. ve IV. ölçümlerde elde edilen sonuç kontrol grubunda daha yüksektir (Tablo 5-10).

Tablo 5-11. Vaka ve kontrol gruplarına ait dilatasyon seviyesi değerlerinin karşılaştırılması (N=60)

	VAKA	KONTROL			
Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***Z***	p**
Dilatasiyon I	(n=30) 3,27±0,45 3- (3-4)	(n=30) 3,17±0,38 3- (3-4)	405,000	0,351	0,351
Dilatasiyon II	(n=30) 5,6±0,62 6- (4-7)	(n=30) 3,17±0,38 3- (3-4)	2,500	0,000	**0,000**
Dilatasiyon III	(n=30) 7,47±0,68 7,5- (6-9)	(n=30) 6,6±0,97 7- (5-8)	227,500	0,000	**0,000**
Dilatasiyon IV	(n=30) 9,57±0,5 10- (9-10)	(n=30) 8,93±0,58 9- (8-10)	216,000	0,000	**0,000**
p*	**0,000**	**0,000**			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

Gebelerin dilatasyon seviyesi değerleri için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. dilatasyon seviyesi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (p=0,000), ve kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. dilatasyon seviyesi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,000) (Tablo 5-11).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunun dilatasyon seviyesi değerleri arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında dilatasyon seviyesi I. (p=0,351) değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanırken, vaka ve kontrol grubunun dilatasyon seviyesi II. (p=0,000), III. (p=0,000) ve IV. (p=0,000) değerleri arasında istatistiksel

olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edildi. Dilatasyon seviyesi değerleri II., III. ve IV. ölçümlerde elde edilen sonuç vaka grubunda daha yüksektir (Tablo 5-11).

Tablo 5-12. Vaka ve kontrol gruplarına ait baş seviyesi ölçüm değerlerinin karşılaştırılması (N=60)

	VAKA	KONTROL			
Ölçüm	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	(n) Ort.+SS Med. (Min.-Maks.)	***U***	***Z***	p**
Baş seviyesi I	(n=30) -2,37±1 -3- (-3-0)	(n=30) -1,73±1,23 -1,5- (-3-0)	327,500	0,048	**0,048**
Baş seviyesi II	(n=30) -1,1±1,16 -1- (-3-1)	(n=30) -1,73±1,23 -1,5- (-3-0)	318,000	0,044	**0,044**
Baş seviyesi III	(n=30) 0,87±0,97 1- (-1-3)	(n=30) 0,47±1,22 1- (-3-2)	392,500	0,373	0,373
Baş seviyesi IV	(n=30) 2,23±0,82 2- (0-3)	(n=30) 2±1,17 2,5- (0-3)	425,000	0,692	0,692
p*	**0,000**	**0,000**			

**Fredman test' **Mann Whitney U testi*

Gebelerin baş seviyesi ölçüm değerleri için yapılan incelemelerde; vaka grubunda grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV baş seviyesi ölçüm değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (p=0,000), ve kontrol grubunda yapılan grup içi karşılaştırmalarda I, II, III ve IV. baş seviyesi ölçüm değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,000) (Tablo 5-12).

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda; her hangi bir ikili arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi. Yapılan Fredman testi sonucunda anlamlı farklılığın olması, ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılığın olmaması kümülatif etkiden kaynaklanmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunun baş seviyesi ölçüm değerleri arasında anlamlı farklılık yoktur.

Vaka ve kontrol grupları arasında baş seviyesi I. (p=0,048) ve II. (p=0,044) ölçüm değerleri arasında anlamlı farklılık saptanırken, vaka ve kontrol grubunun baş seviyesi III. (p=0,373) ve IV. (p=0,692) ölçüm değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı

farklılık olmadığı tespit edildi. Baş seviyesi II., III. ve IV. ölçümlerden elde edilen sonuç vaka grubunda daha yüksektir (Tablo 5-12).

Tablo 5-13. Doğum eyleminin aktif faz süresi ile görsel kıyaslama ölçeği puanlarının karşılaştırılması (N=60)

		GKÖ I	GKÖ II	GKÖ III	GKÖ IV
Aktif Fazın Süresi	rho	-,382**	,556**	,674**	,643**
	p	0,003	0,0001	0,0001	0,0001
	n	60	60	60	60

Aktif fazın süresi ile GKÖ I arasına negatif yönlü (rho=-0,382, p=0,003), GKÖ II arasında pozitif yönlü (p=0,556, p=0,001), GKÖ III arasında pozitif yönlü (p=0,674, p=0,001), GKÖ IV arasında pozitif yönlü (p=0,643, p=0,001) anlamlı ilişki olduğu tespit edildi. Aktif fazın süresi arttıkça GKÖ I azalırken diğer ölçümler artmaktadır.

5.6. GKÖ Puanlarının Katılımcılara Ait Yaşam Bulguları ve Partografla İzlenen Bulgular İle İkili Karşılaştırılması

Tablo 5-14. Vaka grubuna ait yaşam bulgularının ve partoğrafla izlenen verilerin karşılaştırılması (N=60)

	Görsel Kıyaslama	Sistolik Kan Basıncı	Diastolik Kan Basıncı	Nabız	Solunum	Vücut Sıcaklığı	Fetal Kalp Hızı	Dilatasyon Seviyesi	Baş Seviyesi
I-II	**0,0001**	Ns	0,802	1,000	Ns	0,065	1,000	**0,014**	0,129
I-III	0,113	Ns	**0,005**	1,000	Ns	**0,0001**	1,000	**0,0001**	**0,0001**
I-IV	**0,026**	Ns	0,307	**0,036**	Ns	**0,0001**	**0,016**	**0,0001**	**0,0001**
II-III	**0,0001**	Ns	0,386	0,283	Ns	**0,003**	1,000	**0,022**	**0,005**
II-IV	**0,010**	Ns	1,000	**0,002**	Ns	**0,000**	**0,036**	**0,0001**	**0,000**
III-IV	**0,0001**	Ns	0,969	**0,042**	Ns	1,000	0,086	**0,014**	**0,031**

Benforron Düzeltmesi Dunnett Çoklu Karşılaştırma testi

Vaka grubu için yapılan ikili karşılaştırmalarda;

GKÖ I ve GKÖ II puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,001), GKÖ I puanı daha yuksektir. Dilatasyon seviyesi I ve dilatasyon seviyesi II değerleri arasında (p=0,014) anlamlı fark vardır. Yaşam bulguları, fetal kalp hızı, dilatasyon ve baş seviyesi arasında anlamlı fark yoktur (Tablo 5-14).

GKÖ I ve GKÖ III puanları arasında anlamlı fark yoktur (p=0,113), kan basınıcı I ve kan basıncı III değerleri arasında (p=0,005), vücüt sıcaklığı I ve vücüt sıcaklığı III değerleri arasında (p=0,0001), dilatasyon seviyesi I ve dilatasyon seviyesi III değerleri arasında (p=0,0001), baş seviyesi I ve baş seviyesi III değerleri arasında (p=0,0001) anlamlı fark vardır (Tablo 5-14).

GKÖ I ve GKÖ IV puanları arasında anlamlı fark saptandı (p=0,026), GKÖ I puanı daha yüksektir. Nabız I ve nabız IV değerleri arasında (p=0,036), vücüt sıcaklığı I ve vücüt sıcaklığı IV değerleri arasında (p=0,0001), fetal kalp hızı I ve fetal kalp hızı IV değerleri arasında (p=0,016), dilatasyon seviyesi I ve dilatasyon seviyesi IV değerleri arasında (p=0,0001), baş seviyesi I ve baş seviyesi IV değerleri arasında (p=0,0001) anlamlı fark vardır (Tablo 5-14).

GKÖ II ve GKÖ III puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,0001), GKÖ II puanı daha yüksektir. Vücut sıcaklığı II ve vücüt sıcaklığı III değerleri arasında (p=0,003), dilatasyon seviyesi II ve dilatasyon seviyesi III değerleri arasında (p=0,022), baş seviyesi II ve baş seviyesi III değerleri arasında (p=0,005) anlamlı farklılık saptandı (Tablo 5-14).

GKÖ II ve GKÖ IV puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,010), GKÖ II puanı daha yüksektir. Nabız II ve nabız IV değerleri arasında (p=0,002), vücüt sıcaklığı II ve vücüt sıcaklığı IV değerleri arasında (p=0,002), fetal kalp hızı II ve fetal kalp hızı IV değerleri arasında (p=0,036), dilatasyon seviyesi II ve dilatasyon seviyesi IV değerleri arasında (p=0,0001), baş Seviyesi II ve baş seviyesi IV değerleri arasında (p=0,000) anlamlı farklılık saptandı (Tablo 4-14).

GKÖ III ve GKÖ IV puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,0001), GKÖ III puanı daha yüksektir. Nabız III ve nabız IV değerleri arasında (p=0,042), dilatasyon seviyesi III ve dilatasyon seviyesi IV değerleri arasında (p=0,014), baş seviyesi III ve baş seviyesi IV değerleri arasında (p=0,031) anlamlı farklılık saptandı (Tablo 5-14).

Tablo 5-15. Kontrol grubuna ait yaşam bulgularının ve partoğrafla izlenen verilerin karşılaştırılması (N=60)

	Görsel Kıyaslama	Sistolik Kan Basıncı	Diastolik Kan Basıncı	Nabız	Solunum	Vücut Sıcaklığı	Fetal Kalp Hızı	Dilatasyon Seviyesi	Baş Seviyesi
I-II	1,000	1,000	Ns	1,000	1,00	Ns	Ns	1,000	1,000
I-III	**0,007**	0,121	Ns	0,353	1,00	Ns	Ns	**0,000**	**0,000**
I-IV	**0,0001**	**0,024**	Ns	**0,003**	0,065	Ns	Ns	**0,000**	**0,000**
II-III	**0,007**	0,121	Ns	0,535	1,000	Ns	Ns	**0,000**	**0,000**
II-IV	**0,0001**	**0,024**	Ns	**0,003**	0,065	Ns	Ns	**0,000**	**0,000**
III-IV	**0,022**	0,484	Ns	0,431	0,129	Ns	Ns	**0,016**	**0,022**

Benforron Düzeltmesi Dunnett Çoklu Karşılaştırma testi

Kontrol grubu için yapılan ikili karşılaştırmalarda;

GKÖ I ve GKÖ II puanları arasında anlamlı farklılık yoktur (p=1,000). Yaşam bulguları, fetal kalp hızı, dilatasyon ve baş seviyesi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 5-15).

GKÖ I ve GKÖ III puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,007), GKÖ I puanı daha yüksektir. Dilatasyon seviyesi I ve dilatasyon seviyesi III değerleri arasında (p=0,0001), baş seviyesi I ve baş seviyesi III değerleri arasında (p=0,0001) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (Tablo 5-15).

GKÖ I ve GKÖ IV puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,0001), GKÖ IV puanı daha yüksektir. Sistolik kan basıncı I ve sistolik kan basıncı IV değerleri arasında (p=0,024), nabız I ve nabız IV değerleri arasında (p=0,003), dilatasyon seviyesi I ve dilatasyon Seviyesi IV değerleri arasında (p=0,000), baş seviyesi I ve baş seviyesi IV değerleri arasında (p=0,000) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (Tablo 5-15).

GKÖ II ve GKÖ III puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,007), GKÖ III puanı daha yüksektir. Dilatasyon seviyesi II ve dilatasyon seviyesi III değerleri arasında (p=0,000), baş seviyesi II ve baş seviyesi III değerleri arasında (p=0,000) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (Tablo 5-15).

GKÖ II ve GKÖ IV puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,0001), GKÖ IV puanı daha yüksektir. Sistolik kan basıncı II ve sistolik kan basıncı IV değerleri arasında (p=0,024), nabız II ve nabız IV değerleri arasında (p=0,003), dilatasyon seviyesi II ve dilatasyon seviyesi IV değerleri arasında (p=0,000), baş seviyesi II ve baş seviyesi IV değerleri arasında (p=0,000) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (Tablo 5-15).

GKÖ III ve GKÖ IV puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0,022), GKÖ IV puanı daha yüksektir. Dilatasyon seviyesi III ve dilatasyon seviyesi IV değerleri arasında (p=0,016), baş seviyesi III ve baş seviyesi IV değerleri arasında (p=0,022) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (Tablo 5-15).

6. TARTIŞMA

Bu bölümde, travay sürecinin birinci evresinde uygulanan ayak refleksolojisinin doğum ağrısı algısına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları tartışılmıştır.

Tartışma bölümünde;

1. Vaka grupları ve kontrol grubundaki gebelerin sosyo-demografik özellikleri ve gebelik süreçlerine ait özelliklerine ilişkin bulguların karşılaştırılması,
2. Vaka grupları ve kontrol grubundaki gebelerin doğum süreci ve ölçek puanlarına ilişkin bulguların karşılaştırılması,
3. Vaka grupları ve kontrol grubundaki gebelerin algıladıkları ağrı düzeylerine ilişkin bulguların karşılaştırılması,
4. Vaka grupları ve kontrol grubundaki gebelerin doğum sürecinde, yaşam bulgularına ilişkin verilerin karşılaştırılması,
5. Vaka grupları ve kontrol grubundaki gebelerin partograf verileri ile ilişkin bulguların karşılaştırılması,

6.1. Vaka grupları ve kontrol grubundaki gebelerin sosyo-demografik özellikleri ve gebelik süreçlerine ait özelliklerine ilişkin bulguların karşılaştırılması

Çalışmamızda gebelerin %40'ı (refleksoloji yapılan grupta %33,33 ve kontrol grubunda %40,00) 20-25 yaşları arasındadır. İlgili literatür incelendiğinde, Abd ElFattah (2015) araştırmasında % 67,5 inin 19-24 yaş aralığında (143), Yılar (2014) tarafından yapılan çalışmada ise primipar annelerin %41,4'unun 18-20 yaş aralığında (136), McNeil (2006), Dolatian (2011), Şanlı (2018) ve Hanjani (2013) araştırmasında katılımcıların çoğunluğu 21-24 yaş grubunda olduğu belirtilmiştir (8,26,97,144). Valiani (2010)'in refleksoloji uygulama etkisini incelediği çalışmada refleksoloji uygulama grubunun yaş ortalaması 25,22, kontrol grubunun ise 24,02 olarak bildirilmiştir (133). Kamjoo (2018)'in refleksoloji uygulama etkisini incelediği çalışmada refleksoloji uygulama grubunun yaş ortalaması 24,37±4,59, kontrol grubunun ise 25,24±5,23 olarak bildirilmiştir (137). Çoban (2007) çalışmasında katılımcıların ortalama yaşı ayak masajı grubunda 27,4 ve kontrol grubunda 26.4 olarak berlendi (138). Degirmen (2010)

çalışmasında sezaryen sonrası hastalarda yapılan el ve ayak masajında katılımcıların ortalama yaşı 27,3 olarak belirlendi (139).

Dalak 6 (Spleen 6) akupresür ve ayak refleksolojisinin doğumun ilk aşamasında ağrı yoğunluğu üzerine etkisinin karşılaştırılması yapılan bir çalışmada, katılımcıların yaş ortalaması refleksoloji yapılan grupta 24,73, akupresür yapılan grupta 22,71 ve rutin bakım alan grupta 24,94 olarak belirlenmiştir (140).

Doğum ağrısının azaltılmasında ayak refleksolojisinin etkinliğine bakılan başka bir çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 20-22 yaş olduğu saptanmıştır (141).

Türkiye'de yaşlara göre doğurganlık hızlarına bakıldığında, en yüksek doğurganlık hızının 25-29 yaşları arasında olduğu, 2018 yılında gerçekleşen doğumların ise %31' ilk doğum olarak gerçekleştiği görülmüştür (142). TNSA 2018 sonuçlarında 25-49 yas grubundaki kadınlar için ortanca ilk doğum yaşının 23,3 olduğu belirtilmistir (142). Bu sonuç, araştırma bulgumuzun literatür ve Türkiye genelindeki doğum istatistikleri ile uyumlu olduğunu ve annelerin ilk doğumlarını genç yaşta yaptığını göstermiştir.

Çalışmamızda gebelerin % 46,67'si (refleksoloji yapılan grupta %43,33 ve kontrol grubunda %50,00) ortaöğretim mezunudur. Valiani (2010)'nin refleksoloji uygulama etkisini incelediği çalışmasında, refleksoloji uygulama grubunun %97'sinin, kontrol grubunun ise %100'nün eğitim seviyesinin lise düzeyinde olduğu bildirilmiştir (133).

Kamjoo (2018)'nun refleksoloji uygulama etkisini incelediği çalışmasında refleksoloji uygulama grubunun % 64,2, kontrol grubunun ise % 71,7'nün eğitim seviyesi ortaokul mezunu ve altı olarak bildirilmiştir (137).

Abd ElFattah (2015) çalışmasında annelerin %34,1'inin (131), Yılar (2014) çalışmasında annelerin %42,1'inin (136), Hanjani (2013) çalışmasında annelerin %45'inin (8), Jenabi (2011) çalışmasında annelerin %62'inin ortaokul düzeyinde, Arnon (2019) İsrail'de yapılan bir çalışmada annelerin % 58,66'inin üniversite ve üstü düzeyinde eğitime sahip olduğunu belirtmişler (8,143,160).

Hajighasemali (2014) çalışmasında refleksoloji yapılan grubun %50,1'nin, akupresür yapılan grubun %57,1'nin ve rutin bakım alan grubun %52,9'nin lise ve üniversite düzeyinde eğitime sahip olduklarını belirtmiştir (140).

Mathew (2016) çalışmasında katılımcılrın %100 lise ve lise üzeri eğitimleri olduklarını belirtmiştir (141).

TNSA 2018 ana raporuna göre 15-49 yaş aralığındaki tüm kadınların %9'u okur yazar değil, %29'u ilkokul mezunu, %20'si ortaokul mezunu ve %41'i lise ve üzeri eğitim seviyesine sahiptir. 20-24 yaş grubundaki kadınların %62,3'ü ve 25-29 yaş grubundaki kadınların %52,3'ü en az lise mezunudur. Bu durumda araştırma grubumuzun eğitim durumu, diğer çalışmalar ve TNSA 2018 verilerinden çok farklılık göstermemektedir (142).

Çalışmamızda gebelerin %73,33'i (refleksoloji yapılan grupta %70,00 ve kontrol grubunda %76,67) gelir getiren bir işte çalışmadıklarını ve %26,67'si çalıştıklarını belirtmiştir. Yılar (2014) çalışmasında gebelerin %92,9'unun (136), Şanlı (2018) çalışmasıda gebelerin %76,25'inin (144), Valiani (2010) çalışmasında gebelerin %93,2'sinin (133), Jenabi (2011) çalışmasında gebelerin %93'ünün (143), Kamjoo (2018) çalışmasında gebelerin %92,5'inin çalışmadıklarını bildirilmişler (137). Hanjani (2013) tarafından yapılan çalışmada ise primipar annelerin %41,25'inin (8), Abd ElFattah (2015) çalışmasında gebelerin %52,5'inin çalışdıklarını belirtmişler (131). Değirmen (2010) çalışmasında sezaryen sonrası hastalarda yapılan el ve ayak masajında katılımcıların %17,33'ünün çalıştıklarını saptamışlardır (139).

Hajighasemali (2014) çalışmasında refleksoloji yapılan grubun %100'ünün, akupresür yapılan grubun %100'ünün ve rutin bakım alan grubun %97,1'sinin çalıştıklarını belirtmiştir (140). Mathew (2016) çalışmasında katılımcılrın çoğunluğu çalışmadıklarını saptamıştır (141). TNSA 2018 ana raporuna göre 20-24 yaş grubundaki kadınların %22,6'sı ve 25-29 yaş grubundaki kadınların %29,7'si çalışmaktadır (142). Araştırmadan elde edilen sonuçlar Türkiye geneline göre çok az düşük bulunmuştur. Aradaki farkın gebelik döneminde kadınların işlerini bırakma ihtimalinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde çalışmada olduğu gibi kadınların gelir getiren bir işte çalışma oranları oldukça düşük bulunmuştur (145).

Çalışmamızda gebelerin % 63,33 (refleksoloji yapılan grupta %70,00 ve kontrol grubunda %56,67) isteyerek evlendiklerini ve % 48,33 (refleksoloji yapılan grupta %43,33 ve kontrol grubunda %53,33) 1-3 sene evli oldukları belirlendi. Bu sonuç kadınların evlilik sonrası hemen çocuk doğurmak istediklerini düşündürmüştür.

Çalışmamıza katılan 60 gebenin % 78,33'inin çekirdek aile tipinde yaşadığı belirlendi. Mathew (2016) çalışmasında katılımcıların çoğunluğunun (%73,3) çekirdek aileye sahip oldukları belirtilmiştir (141). Araştırmadan elde edilen sonuç literatür ile benzerdir. Vaka ve kontrol gruplarının sosyo-demografik özelliklerinin birbirleriyle karşılaştırılmasında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu durum grupların homojenliğini göstermesi açısından önemlidir.

Çalışmamızda katılan gebelerin %85'i planlı ve %15'i plansız gebelik oldukları belirlendi. Planlanmamış hamilelik oranı yüksek olduğu için Türkiye'de önemli bir sosyal ve halk sağlığı sorunudur (164). 2018 yılında Demografik Sağlık Araştırması (TNSA) verilerine göre, gebeliklerin % 26'sı istenmeyen gebelik, bu gebeliklerin %11'inin daha sonra istenen gebelik ve %15'inin ise hiç istenmeyen gebelik olduğu belirlenmiştir (142).

Ağrı algısını etkileyen faktörler arasında yaş, cinsiyet, kültür, ağrının anlamı, dikkat, anksiyete, yorgunluk, kullanılan başetme yöntemleri, aile ve sosyal destek ve kişinin önceki deneyimleri yer almaktadır. Daha önce hiç ağrı deneyimlememiş, ilk kez ağrı yaşıyor ise bu durum ağrıyla başetme yeteneğini sınırlandırabilir. Ayrıca etkili ağrı köntrolü için birey ile işbirliği yapılması önemlidir. İş birliğinin sağlanabilmesi, psikolojik olarak bireyin duruma hazır olması gerekir (147). İstenmeyen veya planlanmamış gebeliklerde, anne adayı çocuk sahibi olmaya isteği olmadığından dolay hamilelikte hoş olmayan dugular yaşadığı için doğum sırasında daha fazla ağrı hissedebilir (154,27,157,158).

Çalışmamızda gebelerin %96,67'si (refleksoloji yapılan grupta %96,67 ve kontrol grubunda %96,67) spontan olarak hamile kaldıklarını belirtti. Çalışmamızda gebelerin %83,33'ı (refleksoloji yapılan grupta %83,33 ve kontrol grubunda %83,33) gebelikte hiç bir problem yaşamadıklarını belirtti.

Çalışmamızda hem refleksoloji hem kontrol grubundaki gebelerin %70'i gebelik boyunca hiç bir yerden eğitim ve destek almadıklarını, sadece %15'i gebe okulundan eğitim aldıklarını bildirdi. Hajighasemali (2014) çalışmasında refleksoloji yapılan grubun %10'unun, rutin bakım alan grubun %5,9'unun doğuma hazırlık sınıflarına katıldıklarını belirtmiştir (140). Mathew (2016) çalışmasında katılımcılrın hiç biri doğum öncesi veya doğum sınıflarına katılmadıkları saptamıştır (141).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu tarafından 2014 yılında yayınlanan genelge ile gebelere doğuma hazırlık amacıyla belirli standartlar çerçevesinde

eğitim verilmesi için hastanelere Gebe Bilgilendirme Sınıfları'nın açılması gerektiği belirtilmiştir (144). Doğuma hazırlık sınıfları ya da gebelik döneminde alınan eğitimin kadınları doğuma hazırlayarak süreç hakkında bilgilenmelerini sağladığı, böylece özellikle doğum ağrısı ile başa çıkmada yetkin olmalarını sağladığı belirtilmektedir (144). Bu çalışmada eğitim aldığını belirten gebelerin sayısı (n=9) çok düşük olduğu için istatistksel değerlendirme yapılmamakla birlikte literature biligisine benzer bir sonuç alınacağı tahmin edilmektedir.

Çalışmamıza katılan 60 gebenin gebelik öncesi adet ağrısı yaşayanların oranı %98,33 (refleksoloji yapılan grupta %96,67 ve kontrol grubunda %100,00) olarak belirlendi. Şanlı (2018)'in çalışmasında ayak masajı uygulama grubunun %57,5'si, kontrol grubunun ise %55'ü dismenore öyküsüne sahiptir (144). Hajighasemali (2014) çalışmasında refleksoloji yapılan grupta katılımcıların %66,7'si, akupresür yapılan grupta %64,3'ü ve rutin bakım alan grubun %76,5'i ağrılı adet geçmişleri olduklarını belirtmişlerdir (140). Kaçar (2019) çalışmasında gebelik öncesi adet ağrısı yaşayan katılımcıların oranını %51 olarak bildirmiştir (148). Bu araştırmada gebelerin dismenore şikayetlerinin olmasının GKÖ I düzeyini arttırdığı belirlendi. Adet ağrı şiddeti ile GKÖ II, III ve IV zaman ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Ağrı algısını etkileyen faktörlerden biri bireyin geçmişte yaşadığı ağrı deneyimleridir (149). Elde ettiğimiz sonuç bu bilgiyi desteklemektedir, dismenoresi olan kadınlar, bu olumsuz ağrı deneyimleri nedeni ile doğum ağrısını daha şiddetli algılamaktadır.

6.2. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Doğum Süreci Ve Ölçek Puanlarına Ilişkin Bulguların Karşılaştırılması

Gebelik haftasına göre GKÖ puanlarının dağılımı ile ilişkin bulgular karşılaştırıldığında, 37. haftada doğum yapan kadınların ağrı algılarının daha yüksek olduğu belirlendi. Preterm doğum yapan bir kadının uterusu hamilelik sırasında oksitosine, term doğum yapan bir kadına göre daha duyarlı görünmektedir (168). Ayrıca ağrı, beklenmeyen bir durumla karşılaşıldığında ya da bazı kaygıların ortaya çıkması nedeni ile daha şiddetli algılanabilmektedir (9,159).

İlk kez anne olacak gebeler için bebeğin 37. haftada doğması bebeğin sağlığı ile ilgili kaygı yaratabileceği gibi bebeğini kaybetme korkusunu da oluşturabilir. Bu olumsuz duygular ise ağrının daha şiddetli algılanmasına neden olur (152) .

Stres ağrı şiddeti algısını arttıran bir faktördür (153). Doğumhane gibi izole bir ortama girmek, bu yabancı ortamda yalnız kalacağını düşünmek ilk kez anne olacak kadınlar için stress kaynağı olabilmektedir (154). Araştırma bulgumuza göre doğumhaneye ilk girişte hissedilen stress düzeyi ile GKÖ I arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı. Başka bir ifade gebelerin doğumhaneye girişte stress düzeyi arttıkça GKÖ düzeyi artmaktadır.

6.3. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Algıladıkları Ağrı Düzeylerine Ilişkin Bulguların Karşılaştırılması

'Doğum ağrısı insanlarda diğer memelilerden daha zordur' (148). Uluslararası Ağrı Çalışmaları Birliği (International Association for the Study of Pain) "ağrıyı; vücudun herhangi bir yerinden başlayan, organik bir nedene bağlı olan veya olmayan, kişinin geçmişteki deneyimleri ile ilgili, duyusal, emosyonel, hoş olmayan bir duygu olarak" tanımlamıştır. Doğum ağrısı bilinen en şiddetli ve kontrolü en zor ağrılardan biridir. Fizyolojik ve psikolojik birçok kompleks etkileşimden ortaya çıkan bir durumdur (155). Nullipar kadınlar, mültipar kadınlara oranla çok az bir farkla doğum ağrısını daha şiddetli algılarlar (156). Ağrı doğumun her dört aşamasında, serviksin dilate olmasından itibaren plasentanın doğumu ve hatta involüsyon dönemine kadar, bu sürecin ayrılmaz bir parçasıdır. Çalışmanın yapıldığı hastanede doğum ağrısının yönetiminde farmakolojik analjeziler kullanılmaktadır. Çalışmaya katılan gebelerin (n=60) hiç birine doğum sürecinde farmakolojik analjezi kullanılmamıştır. Araştırmamızda GKÖ I (p=0,000) ölçüm değeri kontrol grubuna göre vaka grubunda daha yüksek iken, GKÖ II (p=0,000) GKÖ III (p=0,000) ve GKÖ IV (p=0,000) puanlarının kontrol grubunda daha yüksek olduğu saptandı (p=0,000). Başlangıçta vaka grubunun GKÖ puanının yüksek olması, refleksoloji sonrası ağrı şiddeti algısının kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük olması, refleksolojinin doğum ağrısı algısını olumlu etkilediğini gösteren önemli bir kanıttır. Doğum sürecinde aktif fazda servikal dilatasyon 7-8 cm olduğunda ağrılar daha şiddetli ve sıktır. Bu dönemde GKÖ IV puanı refleksoloji uygulanan grupta 4,33±1,18, kontrol grubunda ise 9,07±1,36'dır. Bu bulgu refleksoloji sonrası 7-8 cm dilatasyonda GKÖ puanlarının yani doğum ağrısı şiddetinin artmaya devam ettiğini ancak kontrol grubunda bu artışın daha fazla olduğu ve en az artışın refleksoloji grubunda olduğu, dolayısıyla refleksoloji etkisinin daha uzun süre devam ettiğini göstermektedir. Bering Liisberg (1989) Refleksolojinin doğum sonucu üzerindeki etkisi üzerine yapılan bir çalışmada, refleksoloji seçen 68 gebe kadından % 89,71'sinin refleksolojinin ağrıyı

azaltmada yardımcı olduğunu ifade ettiğini belirtmiştir (27). McNeill ve Ark. (2006)'nın yapmış oldukları çalışmada, 50 primipar kadında gebeliğin 36. haftasında refleksoloji ile gebelik sonuçları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Sonuç olarak doğumun süresi, doğumun başlangıcı, APGAR skorları ve doğum tipi arasında önemli bir fark bulunmadığı ama refleksoloji uygulanan grupta ağrı yoğunluğunun ve ilaç (Entonox) gereksiniminin azaldığı belirlenmiştir (97). Samuel (2008) ayak refleksolojisinin gönüllülerde akut ağrıyı azalttığını ve akut ağrıya maruz kalan gönüllülerde hem ağrı eşiğini hem de toleransı artırabileceğini bildirmişlerdir (157). Mirzaie ve ark. (2009)'nın, 70 kişilik çalışmada, 39 primipar anneye 20 dakikalık refleksoloji uygulamasının sonucunda, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, refleksolojinin vaka grubunda ağrı şiddetinde belirgin bir düşüşe neden olduğu saptandı (158). Valiani (2010) araştırmasında 44 primipar annede refleksoloji uygulaması çalışmasında ağrı yoğunluğunu, eylem süresini ve kanama oranını değerlendirmiştir. Refleksoloji sonrası vaka grubunda ağrı değerlendirme endeksi, aktif fazın birinci aşamasının uzunluğu, 1. ve 5. dakikada APGAR Skorunun farkı ve kanama oranı anlamlı derecede farklı bulunmuştur (133). Jenabi (2011) tarafından yapılan çalışmada, primipar gebelere uygulanan refleksolojinin doğum ağrısı şiddeti üzerinde azaltıcı etkisi olduğu saptanmıştır (143). Hall ve ark. (2011)'nın çalışmasında, gevşeme, refleksoloji ve akupresür gibi tıbbi olmayan teknikler doğum ağrısının yoğunluğunu azaltmak için kullanılmıştır. Bu tekniklerin ağrı azaltılmasında etkili olduğu bulunmuştur (9). Dolatian ve ark (2011) üç gruptan oluşan çalışmalarında, travayda 4-5 cm servikal dilatasyonu olan gebelere 40 dakika refleksoloji uygulamış ve GKÖ değerlendirmesi yapmışlardır. Birinci GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grubunda 6,61 kontrol grubunda 6,83 desteklenen grubunda 6.62, ikinci GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grunbunda 4,5 kontrol grubunda 7,23 desteklenen grubunda 6,25 üçüncü GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grubunda 6,53 kontrol grubunda 8,93 desteklenen grubunda 8,83, dördüncü GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grunbunda 8,9 kontrol grubunda 9,95, desteklenen grubunda 9,73 'dir. Bulguları değerlendirdiğimizde, bizim çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde doğumun kendi doğal sürecinde kademli olarak GKÖ skorlarının arttığı ancak her aşamada kontrol grubuna göre refleksoloji grubunun ağrı şiddetinin daha düşük olduğu görülmektedir (29). Smith ve ark (2012) refleksoloji ve diğer tıbbi olmayan tekniklerin doğum kontrolüne olan etkilerini araştırmışlar, diğer tıbbi olmayan tekniklerle karşılaştırıldığında, refleksolojinin % 95 güven faktörü ile doğum ağrısı yoğunluğunu azalttığı belrlemişlerdir (159). Samuel ve ark (2013)'nın ağrı

eşiği üzerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, şiddetli ağrıya eğilimli gönüllülerde, refleksolojinin ağrı eşiğini düşürme ve annelerin toleransını artırma üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu bildirmişler (180). Moghimi Hanjani (2014) tarafından İran'da refleksolojinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisini değerlendirmek için yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, refleksolojinin doğum ağrısını, doğum süresini ve kaygıyı azalttığı, psikolojik destek sağladığı bildirilmiştir (8). Hajighasemali (2014) çalışmasında, 28 kadın SP6 akupresür grubunda, 30 kadın refleksoloji grubu ve 34 kadın rutin bakım grubunda yer aldı. Akupresür ve refleksoloji grubunda müdahale sonrası ağrı şiddet skoru anlamlı olarak artmadı; ancak rutin bakım grubunda ağrının şiddeti arttığı belirtilmiştir (140). Abd ElFattah (2015)'nin tarafından yapılan, refleksolojinin algılanan doğum ağrısına etkisini GKÖ ile değerlendirdikleri çalışmada, refleksolojinin doğum ağrısı ile başa çıkmak için uygun bir yöntem olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmaya, ayak refleksolojisi, doğum ağrısının şiddetini, üç aşamasının süresini, doğum sonuçlarını ve komplikasyonlarını azaltabilir olmasının yanında nonfarmakolojik ağrı kesici önlemler hakkında hasta memnuniyetinin arttırdığını göstermiştir (131). Arnon ve ark. (2016)'nın yapmış oldukları çalışmada, 36 gebeye refleksoloji yapılmış, 34 kişi olumlu görüş bildirmişler, acı ve kaygıyı azalttığını ve süreçte aktif olmanın yol açtığı öz-yeterlilik duygusunun arttığını bildirmişlerdir (160). Mathew ve Francis (2016)'in travaydaki gebelerde refleksoloji etkinliğini değerlendikleri çalışmalarında, ağrı skorunun ortalama şiddeti refleksoloji grubunda 4,67 ve kontrol grubunda 6,81 olarak bulunmuşlardır (141). Kopenhag Gentofte Hastanesi'nde yürütülen çalışmanın, doğumda refleksoloji uygulanan 65 kişiden 58'i ağrılarında daha fazla rahatlama yaşadıklarını belirtmişlerdir (142). Eman (2015) refleksolojinin doğumun birinci evresinde ağrıya etkisini değerlendiren çalışmasında, müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı yanıtlarında hem fizyolojik hem de davranışsal tepkiler arasında anlamlı farklılıklar saptamıştır (161). Abdulaziz (2017) ayak refleksolojisinin doğumda ağrı ve sonuçları üzerine etkisini değerlendiren randomize kontrollu çalışmasında, refleksoloji grubunda (6,25) kontrol grubuna (8,40) kıyasla ($p < 0.001$) ile ağrı şiddetinde önemli bir azalma belirlemiştir (161). Tiran (2010) çalışmasında bizim bulgular ile uyumlu bir şekilde refleksolojinin uterus kasılmalarının arttırdığını, ağrı yoğunluğunu ve agumantasyon ihtiyacını azaltması nedeniyle doğumun ilerlemesini kolaylaştırabileceğini belirtmiştir (130). Şanlı (2018) travayda 4-5cm, 6-7 cm ve 8-9 cm servikal dilatasyonlarda 20 dakika ayak masajı uygulamış ve uygulamadan 10 dakika sonra GKÖ değerlendirmesi yapmıştır. Uygulama

sonrası vaka grubunda GKÖ puanları düşük ölçülürken, kontrol grubunda sürekli olarak artış belirlenmiştir (Şanlı 2018). Bulguları değerlendirdiğimizde, çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde GKÖ puanlarının aşamalı olarak arttığı ancak her aşamada kontrol grubuna göre masaj grubunun ağrı şiddetinin daha düşük olduğu ve masaj grubunun uygulama sonrası GKÖ puanın uygulama öncesine göre daha düşük olduğu görülmektedir. Kamjoo (2018) randomize kontrollu çalışmasında, ağrı yoğunluğu iki grup arasında 5-7 ve 8-10 cm dilatasyonda istatistiksel olarak anlamlı olduğunu saptamıştır (137).

Doğumun kendi doğal süreci gereği travayın başlangıcından doğuma kadar ağrı şiddeti ve sıklığı artar (162). Doğal olarak kademli bir GKÖ skor artışı beklenir. Bu süreçte uygulanan refleksoloji gibi TAT uygulamaları ağrı şiddeti algısını azaltmaktadır. Ağrıyı azaltmak için reflexoloji ile birlikte başka girişimlerin de ayrı olarak ya da kombine olarak kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır. Hajighasemali (2014)'nin üç gruptan oluşan çalışmasında; travayda gebelere servikal dilatasyon 4-5 cm ve 7-8 cm olduğunda 30 dakika aküpresür ve ayak refleksolojisi uygulamışlar ve GKÖ değerlendirmesi yapmışlardır. Birinci müdaheleden önce GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grubunda 6,3±2,13, aküpresür grubunda 5,86±2,25, kontrol grubunda 6,79±2,21, müdaheleden sonra GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grubunda 6,67±2,04, aküpresür grubunda 6,07±2,10, kontrol grubunda 8,03±1,73, İkinci müdaheleden önce GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grubunda 7,40±1,77, aküpresür grubunda 6,63±2,16, kontrol grubunda 8,64±1,36, müdaheleden sonra GKÖ değerlendirmesi refleksoloji grubunda 7,40±2,48, aküpresür grubunda 7,07±2,60, kontrol grubunda 9,33±1,02'dir (140). Yıldırım'ın (2018) L14 noktasına buz baskısının doğum ağrısına etkisini incelediği çalışmasında; girişim öncesi GKÖ puanı kontrol grubunun 6,33 iken vaka grubununn 7,33'tür. Uygulamadan 40 dakika sonra değerlendirilen GKÖ puanı kontrol grubunda 7,28 iken vaka grubunda 7,11'e düşmüştür. Uygulamadan 40 dakika sonra GKÖ puanı kontrol grubunda 8,61 olarak ölçülürken, vaka grubunda 5,25 olarak belirtilmiştir (148).

Hakim (2019)'nin doğum ağrısının yönetimini inceledikleri derlemede, sekiz çalışmada refleksoloji uygulaması ve standart bakımın doğum ağrısı üzerine etkisini karşılaştırılmış, ayak refleksolojisi doğum ağrısının yoğunluğunu, anksiyeteyi, doğum süresini, maternal komplikasyonları azaltabilir ve uterus kasılmalarını artırabilir sonucuna varmıştır (161). Sharifi ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları sistematik derlemede; yedi çalışmada refleksoloji ve standart bakımın doğum ağrısı üzerine etkisini

karşılaştırılmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre refleksoloji uygulaması grubu daha az doğum ağrısı skoruna sahipken, memnuniyet, doğumda kontrol duygusu, yardımlı vajinal ve sezaryen doğum oranı, yenidoğanların yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatış oranı, farmakolojik ajan kullanım oranı, augmentasyon kullanımı ve doğum süresi açısından gruplar arasında hiçbir fark saptanmamıştır (163). Kazemzadeh (2014) akupresürün SP6 ve LI4 noktalarında doğum ağrısının yoğunluğu ve doğum uzunluğuna etkisi araştırmasında, uygulama sonrasında, vaka grubunda ortalama ağrı yoğunluğu seviyesinin azaldığını saptamıştır (164). Refleksoloji gibi TAT uygulamalarının doğum ağrısı algısı üzerine olumlu etkisini gösteren araştırma bulgularına benzer şekilde bu araştırmada da refleksolojinin doğum ağrısı şiddeti algısını olumlu etkilediği saptandı.

Çalışmanın başlangıcında tüm grupların ağrı puanları birbirine benzerdir. Sonraki ağrı değerlendirmelerinde GKÖ puanları karşılaştırıldığında vaka grupları ve kontrol grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. GKÖ puanları incelendiğinde en yüksek ağrı ortalamasına sahip olan grup kontrol grubu iken, en düşük ağrı ortalamasına sahip olan grup vaka grubu olmuştur.

Nonfarmakolojik ağrı yaklaşımı, sadece ağrının fiziksel hislerini değil, aynı zamanda psiko-duygusal ve ruhsal bileşenleri de etkileyerek, ağrının önlenmesinde uygulanan çok çeşitli yöntemleri içerir (52). Refleksoloji; kadında gevşeme sağlayarak, daha az ağrıya neden olabilen endorfinleri serbest bırakarak, doğum sırasında hissedilen ağrının yoğunluğunu azaltabilir, doğum sürecini anneler için cazip hale getirebilir (137).

6.4. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Doğum Sürecinde, Yaşam Bulgularına Ilişkin Verilerin Karşılaştırılması

Yaşam bulguları ağrıya duyarlıdır ve sinir sistemi fonksiyonundan etkilenir. Hafiflememiş akut ağrı, kardiyovasküler, pulmoner ve endokrin sistemleri etkiler ve sempatik sinirleri uyarır ve sonuç olarak kan basıncında, nabız hızında ve solunum hızı ve derinliğinde bir artışa neden olur. Ayrıca, anksiyete sinirlilik ve ajitasyon; artmış bazal metabolizma hızı, katekolamin salınımı, hipertansiyon ve taşikardi gibi yaşam bulgularında değişikliklere neden olur dolayısıyla normal doğum sürecini etkiler. Son yıllarda, söz konusu yan etkileri azaltmak için müzik terapisi, gevşeme, yönlendirilmiş görüntüler, refleksoloji, bitkisel ilaç, hipnoz, terapötik dokunuş ve terapötik masaj gibi

alternatif ve tamamlayıcı terapiler kullanılmıştır. (165). Başka bir ifade ile ağrı şiddeti ile yaşam bulguları arasında yakın bir ilişki vardır.

Araştırmamızda GKÖ I ve GKÖ II ölçümlerinde vaka ve kontrol gruplarının nabız sayısı arasında anlamlı bir farklılık görülmez iken dilatasyonun artması ile birlikte şiddetlenmeye başlayan ağrı skoru ve nabız arasında ters ama anlamlı ilişki saptandı. Bu bulgu refleksoloji sonrası 5-6cm dilatasyonda nabız III sayı ölçüm ortalamalarını azalttığını ancak vaka grubunda kontrol grubuna göre bu azalmanın daha çok olduğunu dolayısıyla refleksolojinin etkisinin göstermektedir. Bulgumuz travay da refleksoloji uygulanmasının nabız sayılarını azalttığını göstermiştir. Refleksoloji ve masajın nabız üzerindeki etkisi üzerine çok az çalışma mevcuttur. Wang ve ark. göre, ayak ve el masajı ağrı ve kalp atışlarını azaltabilir (166). Valiani (2010) çalışmasında yaşam bulgularının değerlendirmesinde, doğumdan sonraki bir saat içinde refleksoloji yapılan gebelerde nabız hızı kontrol grubuna göre daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlı bulmuştur (133). Holland ve Pokorny (2001) masajın kalp atış hızını önemli ölçüde azaltabileceğini gösterdi (167). Hattan ve ark. (2002) masajın nabız hızı gibi fizyolojik parametreler üzerinde hiçbir etkisi olmadığını bildirdi (176,177). Mirzai (2009) primipar gebelerde refleksolojinin etkisinin değerlendiren çalışmasında, refleksoloji sonrası iki grubun nabız değişkenler arasında anlamlı bir fark gözlenmediğini belirtmiştir (158). Adib-Hajbaghery (2012) araştırmasında, ortalama nabız sayısı masajdan sonra azaldığını saptamıştır (165).

Ağrının solunum hızı üzerine etkisi çift yönlüdür. Ani başlayan akut ağrıda, hiperventilasyon yanıtı ve solunum güçlüğü gibi solunum değişiklikleri ile ağrının şiddetti algılanmaya ve kontrol edilemeye çalışılır. Beden nefes alıp vererek ağrıyı lokalize etmeye ve ortaya çıkan durumu kontrol etmeye çalışır (169). Doğumun ilk evresindeki ağrı iyi lokalize edilemeyen visseral bir ağrıdır. Doğumun ikinci evresindeki, ağrı daha yoğundur ve abdomenin alt kısmında bulunur. Nefes egzersizleri ile yapılan gevşeme tekniklerinin kullanılması doğum sırasında stresi ve kaygıyı azaltabilir. Nefes egzersizleri, perine üzerine uygulanan basıncı azaltmanın yanı sıra annenin itme isteğini azaltmak için etkili bir yöntem olarak ağrı kontrolünü kolaylaştırabilir. Aynı zamanda, itme sırasında uterus kasılmalarından kaynaklanan artan basınç, derin nefes alma ile dengelenir. Doğum sırasında kullanılıcak olan nefes egzersizlerinin pelvik taban kaslarının mobilizasyonunu sağlar ve karın kasları aktif olarak kasılır ve oksijenlenir , bu da fetal inişin kolaylaştırılmasında etkili olabilir (170).

Araştırma bulgularımıza göre travayda uygulanan refleksoloji gebelerin solunum sayılarını azaltmıştır. Refleksoloji ve Masajın solunum üzerindeki etkisi üzerine çok az araştırma mevcuttur. Valiani (2010) çalışmasında, doğumdan sonraki bir saat içinde refleksoloji yapılan gebelerde solunum ölçüm ortalamaları refleksoloji yapılan grupta daha düşük olduğunu saptamıştır (133). Maryami ve ark. (2018) özel ayak masajının histerektomi sonrası hastaların yaşam bulgularına etkisini araştırmış, müdahale sonrası solunum sayılarının azaldığını saptamıştır (171). Adib-Hajbaghery (2012) hastanın akrabası tarafından uygulanan masaj terapinin etkisini araştırdığı çalışmasında, ortalama solunum hızının masajdan sonra azaldığını belirtmiştir (188). Wang ve ark. (2004) göre, ayak ve el masajı ağrı ve solunum sayılarını azaltabilir (166). Holland ve Pokorny (2001) masajın solunum sayılarını önemli ölçüde azaltabileceğini belirtmiştir (167). Bu bulguların tersine, yalnızca Hattan ve ark.'nın (2002) araştırmasında masajın solunum hızı gibi fizyolojik parametreler üzerinde hiçbir etkisi olmadığı saptanmıştır (176,177).

Araştırma bulgularımıza göre refleksoloji travayda sistolik kan basıncı ortalamalarını azaltmakta, ancak diastolik kan basıncı üzerine hiç bir etkisi olmamaktadır. Vücut masajı sistolik kan basıncında düşüşe sebep olur. Endorfin salgılanmasının sonucunda, damarlarda oluşan dilatasyon ile periferik damarlarda kan akışı artmaya başlar (172). Refleksoloji ve ayak masajın kan basıncı üzerindeki etkisini gösteren çok az çalışma mevcuttur. Shiri (2010) masajın dokulardaki basıncı arttırdığını yazmıştır. Daha sonra, dokular ve damarlar arasındaki basınç gradyanı artarak, sıvıların dokular ve damarlar arasındaki hareketi kolaylaşır. Bu hareket kan basıncı gibi fizyolojik kriterleri düzenler. Öte yandan, masaj hastanın dikkatini dağıtabilir, kaygısını azaltabilir ve sonuçta kan basıncı ve nabız hızı düşürebilir. Ayrıca, masaj hastalara rahatlık ve rahatlama hissi verebilir ve daha sonra endorfinler salgılanabilir, damarlar genişler, vücudun yüzeysel damarların içindeki kan akışı artar ve kan basıncı düşer. (165).

Degirmen ve ark. (2010) sezaryen sonrası kadınlarda ayak ve el masajının sadece ağrı kontrolünü etkilemekle kalmayıp aynı zamanda sistolik kan basıncını da önemli ölçüde azalttığını bildirmişlerdir (139). Mirzai (2009) primipar gebelerde refleksolojinin etkisini değerlendiren çalışmasında, refleksoloji sonrası iki grubun kan basıncı değerleri arasında anlamlı bir fark gözlenmediğini belirtmiştir (158). Valiani (2010) çalışmasında vital bulguların değerlendirmesinde, doğumdan sonraki bir saat içinde refleksoloji yapılan gebelerde sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri kontrol grubuna göre daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu saptamıştır (133). Maryami ve ark. (2018)

özel ayak masajının histerektomi sonrası hastaların yaşam bulgularına etkisi araştırmasında, müdahale sonrası sistolik kan basıncının azaldığını ama diastolik kan basıncında anlamlı bir değişiklik olmadığını gösterdi (171). McVicar ve ark. (2007) refleksolojinin yaşam bulguları ve diğer vücut organları üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmasında, refleksolojinin kardiyovasküler parametrelerin (nabız ve kan basıncı) azaltmasında etkili olduğunu saptamıştır (173). Combron ve ark. (2006) masaj terapisinin sistolik kan basıncını düşürebileceğini ve diyastolik kan basıncını artırabileceğini belirtmiştir (174). Holland ve Pokorny (2001) araştırmasında masajın sistolik ve diyastolik kan basınçlarını önemli ölçüde azaltabildiğini gösterdi (167). Bu bulgular bizim elde ettiğimiz sonuçlar ile paraleldir. Ancak bu bulguların tam tersi sonuçları olan araştırmalara da rastlanmıştır. Hattan ve Cox (2002), masajın kan basıncı gibi fizyolojik parametreler üzerinde hiçbir etkisi olmadığını bildirdi (176,177). Wang ve ark. (2004) göre, ayak ve el masajı kan basıncını etkilemez (166). Ermiati (2018) araştırmasında 'Preeklamp gebe kadınlarda kan basıncını azaltmak için ayak masajı modifikasyonu' çalışmasında, ayak masajı ile tedavi sonrası preeklampsili gebelerde kan basıncının düşmesinde önemli farklılıklar olduğunu belirtmiştir (175).

Bu araştırmada vaka ve kontrol gruplarının vücut sıcaklığı ölçümleri karşılaştırıldığında, gebelerin aktif fazda, servikal dilatasyon 4-5 cm iken ilk refleksoloji uygulamasından hemen önce değerlendirilen vücut sıcaklığı I ölçümleri vaka ve kontrol gruplar arasında benzerdir. Ancak refleksoloji uygulandıktan sonra vaka grubunun vücut sıcaklığı değerleri artmıştır. Refleksoloji ve masajın vücut sıcaklığı üzerindeki etkisi üzerine çok az çalışma mevcuttur. Valiani (2010) çalışmasında, doğumdan sonraki bir saat içinde refleksoloji yapılan gebelerde vücut sıcaklığı ölçüm ortalamaları refleksoloji yapılan grupta daha düşük olduğunu saptamıştır (133). Abd ElFattah (2015)'nin yapılan çalışmasında, refleksoloji ve kontrol grup arasında hem travay hem postpartumda ölçülen yaşam bulgularda anlamlı bir fark olmadığını belirtmiştir (142). Hajihosseini (2006) çalışmasında masajın gevşetici ve anti-stres etkilerinden dolayı yaşam bulgularının olumlu yönde etkilenebileceğini belirtmiştir (176).

Refleks noktaları uyarıldığında, vücutta genel bir gevşeme oluşur. Bu gevşemeyi takiben, stres mesajları durdurulur ve sempatik sinir sistemi aktivitesi azalır. Bu nedenle, refleksoloji alan hastalar almayanlara kıyasla, kaygı ve stres seviyelerinin azalması nedeniyle, daha düşük kan basıncına, nabız ve solunum sayısına sahip olduğu varsayımı vardır (143).

6.5. Vaka Grupları Ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Partograf Verileri Ile Ilişkin Bulguların Karşılaştırılması

Ağrının bilinen komplikasyonları, gerginlik ve kaygı, uzamış doğum süresi ve anormal fetal kalp hızı, sezaryen doğum insidansı, yenidoğanın düşük APGAR Skoru ve hatta uzun süreli zihinsel bozukluklardır.

Araştırmamızda; travayda refleksoloji uygulamasının fetal kalp hızında hiç bir değişklik olmadığını ve fetal kalp atım hızının normal aralıklarda olduğu saptandı. Doğum ağrısı için uygulanan Non-Farmakolojik yöntemler, anneye, fetüse ve doğumun ilerlemesine en az zarar verecek veya hiç zarar vermeyecek, basit, uygun maliyetli olmalı ve en önemlisi fetal hemostazı sürdürülmelidir (50).

Vaka ve kontrol gruplarının baş seviyesi değerleri karşılaştırıldığında, aktif fazda, servikal dilatasyon 5-6 ve 7-8 cm'de refleksoloji uygulamasından sonra değerlendirilen baş seviyesi III ve IV ölçümleri vaka ve kontrol gruplar arasında benzerdir ve baş seviyesi ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlılık yoktur. Başka bir ifade ile travay da refleksoloji uygulanması baş seviyesinde hiç bir değişikliğe neden olmadığı, her iki grupta normal hızla iniş olduğunu belirlendi. Bu sonuç refleksolojinin ağrı algısını olumlu etkilemekle birlikte doğum sürecini etkilemediğini göstermiştir. Ancak literatürde bu bulgularla kıyaslanabilecek araştırma sonuçlarına ulaşılamamıştır.

Araştırmamızda doğum eyleminin aktif faz süresi ile görsel kıyaslama ölçeği puanlarının karşılaştırılmasına baktığımızda, Aktif fazın süresi ile GKÖ I arasına negatif yönlü, GKÖ II, III ve IV arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu tespit edildi. Aktif fazın süresi arttıkça doğumda algılanan ağrı şiddetide arttı, başka bir ifade ile süre ile ağrı şiddeti doğru orantılıdır. Ancak nonfarmakolojik yöntemler şiddet algısını azaltabilir (178). Fiziksel ağrıyı ortaya çıkaran durum zihinsel olarak istenen / kabul edilen bir durum ise ağrı, rahatsız edici ya da nahoş bir durum olarak algılanmayabilir (179).

Mohamad Beigi (2019) çalışmasına göre doğum ağrısına karşı olumlu tutum arttıkça, doğumun birinci ve ikinci aşamalarının süresi azalır ama Bryanton'un (2008) çalışmasına göre, süresi kısa olan doğumlar, doğum ağrısının olumlu algılanmasına neden olur (180). Şanlı (2018) çalışmasında travayda ayak masajı uygulamasının, doğumun latent, aktif ve geçiş fazı ile birinci evresinin süresini etkilemediği ancak doğumun ikinci ve üçüncü evresinin süresini kısalttığını saptamıştır (144). Kaçar (2019) çalışmasında kullanılan her iki masaj yönteminin aktif faz-geçiş fazı arasındaki süreye etkisinin olmadığını ama geçiş fazı-doğum arasındaki süreyi kısalttığını belirtmiştir (144).

Kazemzadeh (2014) akupresürün SP6 ve LI4 noktalarında doğum ağrısının yoğunluğu ve doğum uzunluğuna etkisi araştırmasında, vaka grubunda aktif fazın ve ikinci evrenin ortalama süresi kontrol grubundan anlamlı olarak daha kısa bulunmuştur. Young Ran Kim (2002) San-Yin-Jian (SP-6) Akupressure ve Hob-Gog (LI-4) Akupressure uygulama araştırmasına göre, SP-6 ve LI-4 akupresurünün hem doğum ağrısı ve doğum süresi açısından etkili olduğunu göstermiştir (181). Mirzaie ve ark. (2009)'nın, primipar annelere 20 dakikalık refleksoloji uygulamasının sonucunda, kontrol ve vaka grublarda aktif fazın süresicinde hiç bir değişiklik olmadığını bulmuştur (158). Valiani (2010) çalışmasında, iki grup arasında doğumun birinci evresinin (aktif faz) uzunluğunda kısalma olduğunu, ancak süre bakımından bu kısalmanın doğumun ikinci ve üçüncü evrelerini etkilemediğin saptamıştır (133). Dolatian ve ark. (2011) üç gruptan oluşan çalışmalarında, travayda gebelere 4-5 cm servikal dilatasyonda 40 dakika refleksoloji uygulamışlardır. Refleksoloji grubunda doğumun birinci, ikinci ve üçüncü evrelerinin süresinin anlamlı derecede düşük olduğunu saptamışlardır (27). Abd ElFattah (2015)'nin çalışmasında, doğumun birinci evresinin ortalama süresi vaka grubunda 7,3± 0,4, kontrol grubunda ise 8.9 ± 0.6 saat ve doğumun ikinci evresinin ortalama süresi vaka grubunda 44,3 ± 0,7, kontrol grubunda ise 87,2 ± 0,9 dakika, doğumun üçüncü evresinin ortalama süresi vaka grubunda 8,4±0,5, kontrol grubunda ise 13,5±0,6 dakika olarak belirtilmiştir. Sonuca göre ayak refleksolojisi, doğum ağrısının şiddetini, üç aşamasının süresini, doğum sonuçlarını ve komplikasyonlarını azaltmasının yanında non-farmakolojik ağrı kesici önlemler hakkında hasta memnuniyetini arttırmıştır (142). Kamjoo (2018) randomize kontrollu çalışmasında, doğumun aktif fazdaki süresi refleksoloji grubunda 224,90 ± 35,7 dakika, kontrol grubunda ise 268,42± 53,3 dakika olarak saptamıştır (137). Jenabi (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, primipar gebelere uygulanan refleksoloji, uterus refleks nokta masajı ile travay süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (143).

Anksiyete; ağrı, korku ve kas sertliğini olumsuz etkileyen, antioksitosin özelliklerine sahip, uterus kas aktivitesini bozan ve doğum süresini uzatabilecek adrenalin ve epinefrin seviyesini artmasına neden olan bir faktördür. Refleksoloji ise, adrenalin ve noradrenalini azaltarak, endorfin ve iç oksitosini arttırır, sonuçta uterus kasılmaları ve aktivitesini artarak doğum sürecinin etkilenmesine sebep olur (131). Bu nedenle, doğum sürecinde refleksolojinin kullanılması anne ve hatta sağlık bakım profesyonellerinin memnuniyet düzeyini yükseltmektedir (27). Refleksoloji ebelikte yeni bir uygulama

alanıdır ve esas olarak vajinal doğum korkusu nedeniyle elektif sezaryen kümülatif oranını azaltmaya yardımcı olabilir. Sadece eğitilmiş bir personelin yardımıyla ve hiç bir aleti gerektirmeyen basit, kullanışlı, yan etkisi olmayan bir tekniktir. Araştırmanın bulguları ayak refleksolojisi uygulanan primipar kadınlarda uygulanmayanlara göre olumlu sonuçlar ortaya çıkardığı ve bu sonuçların araştıma hipotezi desteklediğini göstermektedir.

Bu çalışmanın sınırlılıkları arasında travay odalarında özel ayak refleksolojisi için uygun alan olmaması ve örneklem büyüklüğü eksikliği yer almaktadır. Gelecekteki çalışmalarda, gebelerde farklı alanlar için farklı reflex noktalarının etkisinin araştırılması önerilmektedir. Ebelik ve hemşirelik mesleklerindeki uygulayıcıların, fizyolojik parametrelerini değiştirmek ve böylece sakin ve iyi olma duygularını artırmak için özellikle doğumdan önce ve sonra kadınlara ayak masajı ve refleksoloji teknikleri kullanmaları önerilir.

KAYNAKLAR

1. Houshmandi S, Dolatian M KM. Comparison of Labor Pain and Factors Affecting the Pain Perception among Primiparous and Multiparous Women Referring to Women's Private and state Hospitals in Tabriz in 2010. *J Tabriz Univ Med Sci* 2012; **34**:117-21.
2. Moghimi Hanjani S, Mehdizadeh Torzani Z, Shoghi M AG. The Effect Of Foot Reflexology On The Outcomes Of Labor On Primiparous. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2012; **15**;10(5).
3. Ergöl Ş, Kürtüncü M. Bir Üniversite Hastanesinde Kadınların Sezaryen Doğum Tercihlerini Etkileyen Faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2014; **1**(3):26-34.
4. Akarsu RH, Mucuk S. Turkish Women's Opinions About Cesarean Delivery. *Pakistan Journal of Medical Sciences* 2014; **30**(6):1308.
5. Gönenç IM. (2013). Doğum Ağrısının Yönetiminde Kullanılan Nonfarmakolojik Yöntemlerden Masaj ve Akupressür Ün Algılanan Doğum Ağrısına, Gebenin Anksiyetesine ve Maliyete Etkisi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
6. Namazi M, Akbari SA, Mojab F, Talebi A, Majd HA, Jannesari S. Aromatherapy With Citrus Aurantium Oil And Anxiety During The First Stage Of Labor. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2014; **16**(6).
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. Pain Relief During Labor And Delivery. ACOG Education Pamphlet. 2017.
8. Moghimi-Hanjani S, Mehdizadeh-Tourzani Z, Shoghi M. The Effect Of Foot Reflexology On Anxiety, Pain, And Outcomes Of The Labor In Primigravida Women. *Acta Medica Iranica*. 2015; **53**(8):507-11.
9. Hall HG, McKenna LG, Griffiths DL. Midwives' Support For Complementary And Alternative Medicine: A Literature Review. *Women and Birth*. 2012; **25**(1):4-12.
10. Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2006(4).
11. Yılar E Z, Pasinlioglu T. Doğum Ağrısında Kullanılan Tamamlayıcı Tedavı Yöntemleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016; Derleme

Makalesi. Available from: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/230104

12. Korkan EA, Uyar M. Ağrı Kontrolünde Kanıt Temelli Yaklaşım: Refleksoloji. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014;**5**(1):9-14.
13. Apay SE. (2018). Doğum eyleminde yaşanan ağrı, stres ve kortizolün emzirme başarısına etkisi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
14. Lowe NK. The nature of labor pain. *American journal of obstetrics and gynecology* 2002, 186**(5)**: S16-24.
15. Czech I, Fuchs P, Fuchs A, Lorek M, Tobolska-Lorek D, Drosdzol-Cop A, Sikora J. Pharmacological and Non-Pharmacological Methods of Labour Pain Relief—Establishment of Effectiveness and Comparison. *International journal of environmental research and public health*. 2018, **15(**12):2792.
16. Whitburn LY, Jones LE, Davey MA, McDonald S. The nature of labour pain: An updated review of the literature. *Women and Birth* 2019, **32**(1):28-38.
17. Kömürcü N, Ergin AB. *Doğum ağrısı ve yönetimi*: Bedray; 2008.
18. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. *Evidence-based complementary and alternative medicine* 2007;**4**(4):409-17.
19. Dayan J, Creveuil C, Herlicoviez M, Herbel C, Baranger E, Savoye C, Thouin A. Role of anxiety and depression in the onset of spontaneous preterm labor. *American journal of epidemiology* 2002, **155**(4):293-301.
20. Tripti N, Jyotsna A. Pain relief in labor-tramadol versus pentazocine. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India.* 2006, **56**(5):406-9.
21. Rathfisch G. *Doğal doğum felsefesi*: Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 2012:3-20.
22. Järnbert-Pettersson H, Vixner L. Labour Q1 pain–poorly analysed and reported: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth* 2018, **18**(1):483.
23. Melzack R, Kinch R, Dobkin P, Lebrun M, Taenzer P. Severity of labour pain: influence of physical as well as psychologic variables. *Canadian Medical Association Journal.* 1984, **130**(5):579.
24. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Armour M, Dahlen HG, Suganuma M. Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018(3).

25. Erdogan SU, Yanikkerem E, Goker A. Effects of low back massage on perceived birth pain and satisfaction. *Complementary therapies in clinical practice* 2017, **28**:169-75.

26. Dolatian M, Hasanpour A, Montazeri SH, Heshmat R, Majd HA. The effect of reflexology on pain intensity and duration of labor on primiparas. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2011, **13(7)**:475.

27. Sargın A, Karaman S. Obstetrik anestezide neler oluyor? *Ege Tıp Dergisi* 2015. Deleme Makalesi. 2015;**54**(3):151-158.

28. Eisenach JC. The Pain of childbirth and its effect on the mother and fetus. *Obstetric anesthesia: principles and practice*. 2004:288-301.

29. Santana LS, Gallo RB, Ferreira CH, Duarte G, Quintana SM, Marcolin AC. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) reduces pain and postpones the need for pharmacological analgesia during labour: a randomised trial. *Journal of physiotherapy*. 2016, **62**(1):29-34.

30. Nwanodi OB. Labor pain treated with acupuncture or acupressure. *Chinese Medicine* 2016, **7**(4):133-52.

31. Johansson M, Fenwick J, Premberg Å. A meta-synthesis of fathers′ experiences of their partner′ s labour and the birth of their baby. *Midwifery* 2015, **31**(1):9-18.

32. Klomp T, de Jonge A, Hutton EK, Hers S, Lagro-Janssen AL. Perceptions of labour pain management of Dutch primary care midwives: a focus group study. *BMC pregnancy and childbirth* 2016, **16**(1):6.

33. Saisto T, Kaaja R, Ylikorkala O, Halmesmäki E. Reduced pain tolerance during and after pregnancy in women suffering from fear of labor. *Pain* 2001, **93**(2):123-7.

34. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü [Internet]. 2013. [Erişim Tarihi: 01.09.2019] http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf

35. Thomson G, Feeley C, Moran VH, Downe S, Oladapo OT. Women's experiences of pharmacological and non-pharmacological pain relief methods for labour and childbirth: a qualitative systematic review. *Reproductive health* 2019;**16**(1):71.

36. Parsa P, Saeedzadeh N, Roshanaei G, Shobeiri F, Hakemzadeh F. The effect of Entonox on labour pain relief among nulliparous women: a randomized controlled trial. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR* 2017, **11**(3): QC08.

37. Hodnett ED. Caregiver support for women during childbirth. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2000(2):CD000199-.

38. Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based labor and delivery management. *American journal of obstetrics and gynecology* 2008, **199**(5):445-54.

39. Adekunle AA, Isaiah OO. Labour pain perception: experiences of Nigerian mothers. *The Pan African Medical Journal*. 2018;**30**.

40. Kuti O, Faponle AF. Perception of labour pain among the Yoruba ethnic group in Nigeria. *Journal of obstetrics and gynaecology* 2006 ;**26**(4):332-4.

41. Helms JE, Barone CP. Physiology and treatment of pain. *Critical care nurse* 2008;**28**(6):38-49.

42. Saxena KN, Nischal H, Batra S. Intracutaneous injections of sterile water over the secrum for labour analgesia. *Indian journal of anaesthesia*. 2009;**53**(2):169.

43. Tsen LC, Camann WR. Trigger point injections for myofascial pain during epidural analgesia for labor. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*. 1997;**22**(5):466-8.

44. Shnol H, Paul N, Belfer I. Labor pain mechanisms. *International anesthesiology clinics*. 2014;**52**(3):1-7.

45. Camorcia M, Capogna G. Epidural levobupivacaine, ropivacaine and bupivacaine in combination with sufentanil in early labour: *a randomized trial. European journal of anaesthesiology* 2003;**20**(8):636-9.

46. Molina FJ, Solá PA, López E, Pires C. Pain in the first stage of labor: relationship with the patient's position. *Journal of pain and symptom management*. 1997;**13**(2):98-103.

47. Çalık D, Çetin D, editor. *Normal doğum ve sonrası Dönem*. 2018.S30-32.

48. Cunnıngham GF, Gant FN, Leveno JK, Gılstrap CL, Hauth CJ WD. *Williams Doğum Bilgisi*, 21. Baskı, 1. Cilt. İstanbul, Nobel Matbaacılık, 2018.

49. Kranke P, Girard T, Lavand'homme P, Melber A, Jokinen J, Muellenbach RM, Wirbelauer J, Hönig A. Must we press on until a young mother dies? Remifentanil

patient controlled analgesia in labour may not be suited as a “poor man’s epidural”. *BMC pregnancy and childbirth* 2013;**13**(1):139.

50. Simkin P, Bolding A. Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2004 ;**49**(6):489-504.
51. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. *Evidence-based complementary and alternative medicine*. 2007;**4**(4):409-17.
52. Ertem G, Sevil Ü. Doğum Ağrisi Ve Hemşirelik Yaklaşimi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2005;**8**(2):117-23.
53. Aslan FE. Ağrı değerlendirme yöntemleri. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2002;**6**(1):9-16.
54. Mucuk S. (2010). Li4 ve Sp6 akupunktur noktasına yapılan uyarının doğum ağrısı ve süresine etkisi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
55. Langley GB, Sheppeard H. The visual analogue scale: its use in pain measurement. *Rheumatology international*. 1985;**5**(4):145-8.
56. Klimek L, Bergmann KC, Biedermann T, Bousquet J, Hellings P, Jung K, Merk H, Olze H, Schlenter W, Stock P, Ring J. Visual analogue scales (VAS): Measuring instruments for the documentation of symptoms and therapy monitoring in cases of allergic rhinitis in everyday health care. *Allergo journal international*. 2017;**26**(1):16-24.
57. Price DD, McGrath PA, Rafii A, Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain*. 1983;**17**(1):45-56.
58. Yildirim E, Alan S, Gokyildiz S. The effect of ice pressure applied on large intestinal 4 on the labor pain and labor process. *Complementary therapies in clinical practice* 2018; **32**:25-31.
59. Yılar Z. Doğum Eyleminde Bel Ağrisinin Hafifletilmesinde İntradermal Steril Su Enjeksiyonu. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014;17(3). Derleme

60. Tanvisut R, Traisrisilp K, Tongsong T. Efficacy of aromatherapy for reducing pain during labor: a randomized controlled trial. *Archives of gynecology and obstetrics.* 2018 ;**297**(5):1145-50.

61. Bodeker, Gerard, Ong, Chi-Keong, Grundy, Chris, Burford, Gemma, Shein, Kin. et al.(2005). WHO global atlas of traditional, complementary and alternative medicine / C. K. Ong ... [et al.] . Kobe, Japan: WHO Centre for Health Development. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/43108 Erişim: 27.11.2019

62. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, Kessler RC. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. *Jama* 1998;**280**(18):1569-75.

63. Wray J. Cochrane corner: Aromatherapy for pain management in labour. *The Practising Midwife*. 2011;**14**(10):42-3.

64. Kaviani M, Gholami Z, Azima S, Abbasnia K, Rajaifard A. The comparison of superficial and vibration massages on backache during labor in primiparous women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2011;**14**(5):45-50.

65. Allaire AD, Moos MK, Wells SR. Complementary and alternative medicine in pregnancy: a survey of North Carolina certified nurse-midwives. *Obstetrics & Gynecology*. 2000 ;**95**(1):19-23.

66. Herman PM, Craig BM, Caspi O. Is complementary and alternative medicine (CAM) cost-effective? A systematic review. *BMC Complementary and alternative medicine*. 2005 ;**5**(1):11.

67. Najafi F, Jaafarpour M, Sayehmiri K, Khajavikhan J. An evaluation of acupressure on the Sanyinjiao (SP6) and Hugo (LI4) points on the pain severity and length of labor: A systematic review and meta-analysis study. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2018;**23**(1):1.

68. Gönenç IM, Terzioglu F. Effects of Massage and Acupressure on Relieving Labor Pain, Reducing Labor Time, and Increasing Delivery Satisfaction. *Journal of Nursing Research* 2020;**28**(1):68.

69. İpek A. (2014). Doğum Eyleminde Alt Sirt Bölgesine Uygulanan Derisel Terapi Yöntemlerinin Doğum Ağrisi Algisina Ve Doğumun Süresine Etkisi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Ersurum.

70. Sehhatie F, Mirgafourvand M, Niri ZV. The effect of non-pharmaceutical methods of labor pain relief on mothers' postpartum depression: a randomized controlled trial. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences* 2015;**3**(1):48-55.

71. Báez-Suárez A, Martín-Castillo E, García-Andújar J, García-Hernández JÁ, Quintana-Montesdeoca MP, Loro-Ferrer JF. Evaluation of different doses of transcutaneous nerve stimulation for pain relief during labour: *a randomized controlled trial. Trials*. 2018;**19**(1):652.

72. Van der Gucht N, Lewis K. Women′ s experiences of coping with pain during childbirth: a critical review of qualitative research. *Midwifery* 2015 ;**31**(3):349-58.

73. Sapkota S, Kobayashi T, Kakehashi M, Baral G, Yoshida I. In the Nepalese context, can a husband's attendance during childbirth help his wife feel more in control of labour? *BMC pregnancy and childbirth*. 2012 ;**12**(1):49.

74. Kaviani M, Maghbool S, Azima S, Tabaei MH. Comparison of the effect of aromatherapy with Jasminum officinale and Salvia officinale on pain severity and labor outcome in nulliparous women. *Iranian journal of nursing and midwifery research* 2014 ;**19**(6):666.

75. Erdine S. *Ağrı mekanizmaları*. Ağrı. Istanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2000:20-9.

76. Yüksel PDİ. *Hipokrat Masaj Teknikleri*. 2018. 184–194.

77. Salvo SG. *Massage Therapy-E-Book: Principles and Practice*. Elsevier Health Sciences; 2015 Mar 25.

78. Fritz S. *Mosby's Fundamentals of Therapeutic Massage-E-Book*. Elsevier Health Sciences; 2016 Jan 28.

79. Field T. Touch. MIT press; 2014 Oct 17. [Internet]. Erişim: 30.12.2019

80. Vicky Chapman CC. *Ebelerin travay ve doğum el kitabı*. 2018. 12–15.

81. Değirmen N (2006). Sezaryen Ameliyatı Sonrası Ağrı Kontrolünde El Ve Ayak Masajının Etkinliği. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

82. Field T, Diego M, Hernandez-Reif M. Massage therapy research. *Dev Rev* 2007;**27**(1):75–89

83. Casanelia L, Stelfox D. *Foundations of massage.* Elsevier Health Sciences; 2010 Mar 26.

84. Elbasan B. Serebral Palsi'de refleksoloji. [Internet]. Available from: http://cnd.org.tr/pdf/CND/2.pdf. 22 Kasım 2012 Erişim: 27.11.2019

85. Anderson L. *Part one: The ancient healing art of reflexology*. Nurs Resid Care. 2005;7(7):311–3.

86. Keet L. The Reflexology Bible. 2008; [Internet]. Available from: file:///C:/Users/Arian%20tech/Downloads/THE_REFLEXOLOGY_BI_BLE%20(1).pdf Erişim: 07.11.2019

87. Wilhelm Z.A. *Adım Adım Saglık: Refleksoloji*, Dharma Yayınları, Istanbul, 3.Baskı. 2006

88. Mollart L. Single-blind trial addressing the differential effects of two reflexology techniques versus rest, on ankle and foot oedema in late pregnancy. *Complement Ther Nurs Midwifery*. 2003;**9**(4):203–8.

89. Kunz B, Kunz K. *Complete Reflexology for Life: The Definitive Illustrated Reference to Reflexology for All Ages—from Infants to Seniors*. Dorling Kindersley Ltd; 2008 Feb 1.

90. Tabur H, Basaran E. *Introduction to Reflexology.* Vol. pp. 11e37. Istanbul/Turkey: Kitap Dostu Publishing; 2009.

91. Çevik K. Hemşirelikte Tamamlayici Ve Alternatif Tedavi: Refleksoloji. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2013;**29**(2):71-82.

92. Wilhelm ZA. Adım adım sağlık: refleksoloji. Dharma Yayınları; 2004.50-55.

93. Reflexology Chart Tamplates, [Internet]. Available from: https://www.template.net/business/charts/reflexology-chart-template/ Erişim: 27.12.2019

94. Wright S, Courtney U, Donnelly C, Kenny T, Lavin C. Clients' perceptions of the benefits of reflexology on their quality of life. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*. 2002;**8**(2):69-76.

95. Bolsoy N.(2008). Perimenstrüel Distresin Hafifletilmesinde Refleksolojinin Etkinliğinin İncelenmesi. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir.

96. Quattrin R, Zanini A, Buchini S, Turello D, Annunziata MA, Vidotti C, Colombatti A, Brusaferro S. Use of reflexology foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment: methodology and outcomes. *Journal of Nursing Management* 2006;**14**(2):96-105.

97. McNeill JA, Alderdice FA, McMurray F. A retrospective cohort study exploring the relationship between antenatal reflexology and intranatal outcomes. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2006 ;**12**(2):119-25.

98. Soutar G. *Reflexology for Hands and Feet (Eller ve ayaklar için refleksoloji)*.. third ed. Arkadaş Yayınevi, Ankara. 2012:8-26.

99. Long L, Huntley A, Ernst E. Which complementary and alternative therapies benefit which conditions? A survey of the opinions of 223 professional organizations. *Complementary therapies in medicine* 2001;**9**(3):178-85.

100. Auburn, MA. Reflexology Natuarl Pathways. Available from: http://naturalpathways-reflexology.com/doc/reflexology_email_booklet.pdf. Erişim: 17.10.2019

101. Dobora Divar, Holistic Health Care, Chaptre 5[Internet]. Available from: https://pathtoperfecthealth.com/wpcontent/uploads/2013/01/REFLEXOLOGY-MANUAL.pdf. Erişim: 05.11.20120

102. Embong NH, Soh YC, Ming LC, Wong TW. Revisiting reflexology: Concept, evidence, current practice, and practitioner training. *Journal of traditional and complementary medicine* 2015;**5**(4):197-206.

103. Wright S, Courtney U, Donnelly C, Kenny T, Lavin C. Clients' perceptions of the benefits of reflexology on their quality of life. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*. 2002;**8**(2):69-76.

104. Yıldız S, Öztürk GY. Refleksoloji: temel ve klinik bilgiler. *Integr Tıp Derg*. 2014;**2**(1):26-42.

105. Koçdaş, M. (2013). Hekim, hemşire ve hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi konusunda bilgi, tutum ve davranışları. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.

İstanbul. Available from: https://katalog.marmara.edu.tr/eyayin/tez/eTez023825.pdf Erişim: 05.12.2019

106. International Institute of Reflexology. [Internet]. The History of Reflexology. Available from: https://www.reflexology-uk.net/about-reflexology/reflexology-history. Erişim: 10.12.2019
107. James A. Hands on Refelexology: A Complete Guide, [Internet]. Available from: https://epdf.pub/hands-on-reflexology-a-complete-guide.html. Erişim: 05.12.2019
108. Associations of Reflexologists. What is Reflexology? [Internet]. Available from: https://www.aor.org.uk/what-is-reflexology/ Erişim: 15.12.2019
109. Foot Reflexology: A Brief History, [Internet]. Available from: http://reflexologyhistory.com/History.html. Erişim: 27.12.2019
110. Yanti Y, Claramita M, Emilia O, Hakimi M. Students' understanding of "Women-Centred Care Philosophy" in midwifery care through Continuity of Care (CoC) learning model: a quasi-experimental study. *BMC nursing*. 2015;**14**(1):22.
111. The American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstetric Analgesia and Anesthesia*. Obstet Gynecol. 2017;**129**(4):e73.
112. Mousa O, Abdelhafez AA, Abdelraheim AR, Yousef AM, Ghaney AA, El Gelany S. Perceptions and Practice of Labor Pain-Relief Methods among Health Professionals Conducting Delivery in Minia Maternity Units in Egypt. *Obstetrics and gynecology international*. 2018;2018.
113. National Institute for Health Clinical Excellence, Intrapartum Care: Care of Healthy Women and 9eir Babies During Childbirth, CG190, National Institute for Health and Clinical Excellence, London, UK, [Internet]. 2014. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg190. Erişim: 27.11.2019
114. Maternity Care İn Australia. [Internet] Available from: https://ranzcog.edu.au/RANZCOG_SITE/media/RANZCOG-MEDIA/About/Maternity-Care-in-Australia-Web.pdf. Erişim: 27.11.2019
115. Yücel A. ES. *Akupuntur ve Agrı Mekanizması*, 1992, 44-47.

116. Gök MZ. (2015). Romatoid Artritli Hastalarda Aromaterapi Masajı ve Refleksoloji Uygulamalarının Ağrı ve Yorgunluğa Etkileri. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

117. National Institute for Health and Clinical Excellence (Great Britain). Intrapartum care for healthy women and babies. National Institute for Health and Clinical Excellence; 2014.https://www.nice.org.uk/guidance/cg190. Erişim: 01.09.2019

118. Obstetricians AC of, Gynecologists. Pain relief during labor. ACOG committee opinion. *Int J Gynaecol Obstet*. 1993;**42**(1):73

119. Ekbatani N. Effect of Pelvic Movements Using Birth Ball and Listening To Nature Sounds And Honey Syrup Consumption On Labor Pain In Nulliparous Women: A Randomized Clinical Trial. *World Family Medicine Journal* Incorporating the Middle East Journal of Family Medicine. 2018;**99**(5804):1-6.

120. Olayemi O, Aimakhu CO, Udoh ES. Attitudes of patients to obstetric analgesia at the University College Hospital, Ibadan, Nigeria. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2003;**23**(1):38-40.

121. Lally JE, Murtagh MJ, Macphail S, Thomson R. More in hope than expectation: a systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC medicine*. 2008;**6**(1):7.

122. Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2002;**186**(5): S160-72.

123. Lowe NK. The pain and discomfort of labor and birth. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing.* 1996 Jan;**25**(1):82-92.

124. Coşar A. Ağrısız Doğumda Rejyonal Analjezi/Anestezi. *Turkiye Klinikleri Journal of Surgical Medical Sciences*. 2007;**3**(32):26-8.

125. World Health Organization. (1981). Promoting Effective Perinatal Care. Essential Antenatal, Perinatal and Postpartum Care 2002, World Health Organization. Available from: http://www.euro.who. Erişim: 18.10.2019

126. Klomp T, Witteveen AB, de Jonge A, Hutton EK, Lagro-Janssen AL. A qualitative interview study into experiences of management of labor pain among women in midwife-led care in the Netherlands. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2017;**38**(2):94-102.

127. Lally, J, Thomson, R., MacPhail, S, & Exley, C. (2014). Pain relief in labour: a qualitative study.

128. Ertem G, Sevil Ü. Doğum Ağrisi Ve Hemşirelik Yaklaşimi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2005;**8**(2):117-23. 144

129. Lamm C, Batson CD, Decety J. The neural substrate of human empathy: effects of perspective-taking and cognitive appraisal. *Journal of cognitive neuroscience* 2007;**19**(1):42-58.

130. Mackereth PA, Tiran D, editors. *Clinical reflexology: a guide for health professionals.* Elsevier Health Sciences; 2002.

131. ElFattah AH, Metwaly S, Khedr N. Outcomes of foot reflexology on the pain and certain features of the labor for the primiparous women. *Life Sci J* 2015;**12**(6):206-16.

132. Jenabi E, Hajiloo Mohajeran M, Torkamani M. The effect of reflexology on relieving the labor pain. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2012;**14**(8):34-8.

133. Valiani M, Shiran E, Kianpour M, Hasanpour M. Reviewing the effect of reflexology on the pain and certain features and outcomes of the labor on the primiparous women. *Iranian journal of nursing and midwifery research* 2010 ;**15**(Suppl1):302.

134. Agnes, Paul-Dauphin A, Guillemin F, Virion JM, Briançon S. Bias and precision in visual analogue scales: a randomized controlled trial. *American journal of epidemiology*. 1999;**150**(10):1117-27.

135. Yeşilçiçek Ç K. *Ebeler ve ebelik öğrencileri için Normal Doğum ve Sonrası Dönem*. 1.Baskı 2018.

136. Yılar Z. (2014). Ayak Refleksolojisinin Doğum Ağrisina Ve Doğum Eyleminin Süresine Etkisi. 2014. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi. Ankara.

137. Kamjoo A, Pormehr Yabandeh A, Shahi A, Dabiri F. The Effect of Reflexology on Labor Pain and Length Among Primiparous Women: A Randomized Controlled Trial. *International Electronic Journal of Medicine*. 2018 ;**7**(1):30-4.

138. Çoban A.(2007). Gebeliğin Son Döneminde Ayak Ve Ayak Bileğinde Görülen Fizyolojik Ödemin Azaltılmasında Ayak Masajının Etkisi. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi. İzmir.

139. Degirmen N, Ozerdogan N, Sayiner D, Kosgeroglu N, Ayranci U. Effectiveness of foot and hand massage in postcesarean pain control in a group of Turkish pregnant women. *Applied nursing research* 2010;**23**(3):153-8.

140. Hajighasemali S, Ali A, Sedegheh A, Reza A, Baghban A. Comparison of the effects of spleen 6 acupressure and foot reflexology on the intensity of pain in the first stage of labor. *Pars Journal of Medical Sciences* 2015;**12**(4):15–22.

141. Mathew AM, Francis F. Effectiveness of Foot Reflexology in Reduction of Labour Pain among Mothers in Labour Admitted at PSG Hospital, Coimbatore. *Int J Nurs Educ* 2016;**8**(3):11

142. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü [Internet]. 2018. Available from: http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/2018_TNSA_SR.pdf Erişim: 27.01.2020

143. Jenabi E, Hajiloo Mohajeran M, Torkamani M. The effect of reflexology on relieving the labor pain. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2012;**14**(8):34-8.

144. Şanlı Y.(2018). Travayda Gebeye Uygulanan Ayak Masajinin Doğum Sürecine Etkisi. Doktora Tezi, Istanbul Üniversitesi. Istanbul.

145. Türkmen, H, Oran N. Sıcak Uygulamanın Doğum Ağrısına Etkisi: Sistematik Derleme *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim Ve Araştirma Dergisi* 2019;**16**(3):225-233 Available from: https://www.journalagent.com/kuhead/pdfs/KUHEAD_3_16_225_233. Erişim: 11.01.2020

146. Yanikkerem E, Ay S, Piro N. Planned and unplanned pregnancy: effects on health practice and depression during pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 2013;**39**(1):180-7.

147. Sabuncu N, Ay FA. *Klinik beceriler: sağlığın değerlendirilmesi, hasta bakım ve takibi*. Nobel Tıp Kitabevleri; 2010.

148. Kaçar N.(2019). Mekanik Masaj İle Sicak Mekanik Masaj Uygulamasinin Algilanan Doğum Ağrisi Ve Doğum Deneyimine Etkisinin Karşilaştirilmasi. Yüksek Lisan Tez. İstanbul Üniversitesi. İstanbul.

149. Parsa P, Saeedzadeh N, Roshanaei G, Shobeiri F, Hakemzadeh F. The effect of Entonox on labour pain relief among nulliparous women: a randomized controlled trial. *Journal of clinical and diagnostic research*: *JCDR*. 2017;**11**(3):QC08.

150. Paarlberg KM, Vingerhoets AJ, Van Geijn HP. *Maternal stress and labor*. In Textbook of perinatal medicine 2006 (pp. 2048-2056). CRC Press.

151. Banozic A, Beljan I. Pain-relevant anxiety affects desire for pain relief, but not pain perception. *Indian Journal of Pain*. 2017;**31**(1):59.

152. Carter LE, McNeil DW, Vowles KE, Sorrell JT, Turk CL, Ries BJ, Hopko DR. Effects of emotion on pain reports, tolerance and physiology. *Pain Research and Management*. 2002;**7**(1):21-30.

153. Health Engin, *pain and stress*. [Internet]. Available from: https://healthengine.com.au/info/pain-stress Erişim: 05.01.2020

154. Küçükkaya B, Dindar İ, Erçel Ö, Yılmaz E. Gebelik Dönemlerine Göre Gebelerin Doğum ve Postpartum Döneme İlişkin Endişeleri. *G.O.P. Taksim E.A.H. Özgün Araştırma / Original Investigation JAREN* 2018;**4**(1):28-36

155. Sayın, A. S. D. (2015). *Doğum Ağrısının Doğası ve Mekanizması*. Turkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics, 1(3):1-5.

156. Gonzalez MN, Trehan G, Kamel I. Pain management during labor part 1: Pathophysiology of labor pain and maternal evaluation for labor analgesia. *Topics in Obstetrics & Gynecology*. 2016 Jul 31;**36**(11):1-7.

157. Samuel CA, Ebenezer IS. Exploratory study on the efficacy of reflexology for pain threshold and tolerance using an ice-pain experiment and sham TENS control. *Complementary therapies in clinical practice*. 2013;**19**(2):57-62.

158. Mirzaei F, Kaviani M, Effect of Foot Reflexology on Duration of Labor and Severity of First-Stage Labor Pain. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*.2010. **13**(1):27-32.

159. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Dahlen HG, Ee CC, Suganuma M. Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018(3).

160. Arnon Z, Dor A, Bazak H, Attias S, Sagi S, Balachsan S, Schiff E. Complementary medicine for laboring women: a qualitative study of the effects of reflexology. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*. 2018;**16**(1).

161. Hakim RI, Karimah N, Saptyani PM, Wahyuni S. Foot Reflexology For Women And Fetal Wellbeing In Labor: A Review. *In Proceedings of the International Conference on Applied Science and Health* 2019: 587-596.

162. Labor S, Maguire S. *The pain of labour. Reviews in pain*. 2008 ;2(2):15-9.

163. Sharifi N, Bahri N. The effect of reflexology on severity of labor pain: a systematic review. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2019. **22**(9):85-93.

164. Kazemzadeh R, Sehhatie-Shafaie F, Amani F, Heshmat R. Effect of acupressure at the SP6 and LI4 points on the intensity of labor pain and delivery length. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2014;**14**(2):158-67.

165. Adib-Hajbaghery M, Abasi A, Rajabi-Beheshtabad R, Azizi-Fini I. The Effects of Massage Therapy by the Patients Relative on Vital Signs of Males Admitted in Critical Care Unit. *Nurs Midwifery Stud*. 2012;**1**(1):16-21.

166. Wang HL, Keck JF. Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. *Pain management nursing*. 2004;**5**(2):59-65.

167. Holland B, Pokorny ME. Slow stroke back massage: its effect on patients in a rehabilitation setting. *Rehabilitation Nursing*. 2001;**26**(5):182-6.

168. Cox C, Hayes J. Physiologic and psychodynamic responses to the administration of therapeutic touch in critical care. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*. 1999 ;**5**(3):87-92.

169. Jafari H, Courtois I, Van den Bergh O, Vlaeyen JW, Van Diest I. Pain and respiration: a systematic review. *Pain.* 2017;**158**(6):995-1006.

170. Yuksel H, Cayir Y, Kosan Z, Tastan K. Effectiveness of breathing exercises during the second stage of labor on labor pain and duration: a randomized controlled trial. *Journal of integrative medicine*. 2017;**15**(6):456-61.

171. Maryami Z, Mosavi MS, Modarres M, Taavoni S, Rahimi Foroshani A. Effect of foot special massage on vital sign of patients after hysterectomy: a clinical trial study. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2018;**20**(1):16-21.

172. Vahedian-Azimi A, Ebadi A, Jafarabadi MA, Saadat S, Ahmadi F. Effect of massage therapy on vital signs and GCS scores of ICU patients: a randomized controlled clinical trial. *Trauma monthly*. 2014;**19**(3).

173. Mc Vicar AJ, Greenwood CR, Fewell F, D'arcy V, Chandrasekharan S, Alldridge LC. Evaluation of anxiety, salivary cortisol and melatonin secretion following reflexology treatment: a pilot study in healthy individuals. *Complementary Therapies in clinical practice* 2007;**13**(3):137-45.

174. Cambron JA, Dexheimer J, Coe P. Changes in blood pressure after various forms of therapeutic massage: A preliminary study. *J Altern Complement Med* 2006;**12**(1):65–70

175. Ermiati E, Setyawati A, Emaliyawati E. Foot Massage Modification to Reduce Blood Pressure in Pregnant Woman with Preeclampsia. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran* 2018;**6**(2).

176. Hajihosseini F, Avazeh A, Elahi N, Shariati A, Souri H. The effect of massage on comatos patients' vital signs, hospitalized in intensive care units. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2006 ;**9**(3):26-35.

177. Lisa UF, Jalina M, Marniati. Comparison of relaxation with counterpressure massage techniques for reduce pain first stage of labor. In AIP Conference Proceedings 2017 Sep 26 (Vol. 1885, No. 1, p. 020179).

178. Özveren H. Non-pharmacological methods at pain management. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal* 2011;**18**(1):83-92.

179. Ternström E, Hildingsson I, Haines H, Rubertsson C. Pregnant women's thoughts when assessing fear of birth on the Fear of Birth Scale. *Women and Birth* 2016;**29**(3): e44-9.

180. Beigi SM, Valiani M, Alavi M, Mohamadirizi S. The relationship between attitude toward labor pain and length of the first, second, and third stages in primigravida women. *Journal of education and health promotion*. 2019;**8**.

181. Kim YR, Chang SB, Lee MK, Maeng WJ. Effects on labor pain and length of delivery time for primipara women treated by San-Yin-Jian (SP-6) Acupressure

and Hob-Gog (LI-4) Acupressure. *Korean journal of women health nursing* 2002;**8**(2):244-56.

EKLER

EK-1: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Kontrol Grubu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Sayın Katılımcı;

Bu araştırma ilk kez doğum yapacak annelerde ayak masajının doğum ağrısına etkisini belirlemek amacıyla bir tez çalışması olarak yürütülmektedir. Araştırma kontrol ve deney grubu olarak iki grup anne adayı ile yapılacaktır. Kontrol grubuna katılmayı kabul eden katılımcılara hiçbir uygulama yapılmayacak, doğum ağrısı ile ilgili düzenli yapılan uygulamaların dışında hiçbir müdahele yapılmayacaktır. Yalnızca anneye ait bilgiler, ağrı şiddeti, süresi ve sıklığı ile ilgili sorular sorulacaktır.

Çalışma için İstanbul İli SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANİYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ 'nden araştırma izinleri alınmıştır. Ekteki anketler ve ölçekler bu araştırma için düzenlenmiştir. Araştırma tek aşamada gerçekleşecektir. Doğum öncesi dönemde, Anne Tanılama Formunu doldurmanız istenecektir. Bu araştırma nedeniyle elde edilecek bilgiler sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak olup, hiçbir şekilde kimlik bilgilerinizle eşleştirilmeyecek ve tamamen gizli tutulacaktır. Çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmanın herhangi bir döneminde çalışmadan çıkabilmeniz mümkündür.

Aşağıdaki tüm soruları karşılık gelen bölümü işaretleyerek cevaplandırınız

İlk kez doğum yapacak annelerde ayak masajının doğum ağrısına ve doğum eyleminin süresine etkisinin araştırılması:

HASTA ONAM FORMU	
1. Aşağıdaki çalışma ile ilgili olarak çalışmanın amacı ve nasıl yapılacağı konusunda bilgilendirildim, aklıma takılan soruları sorabildim.	☐
2. Bu araştırmaya katılımın gönüllülük esasına göre olduğunu anladım. İstediğim takdirde tıbbi bakımım aksamadan araştırmanın herhangi bir döneminde bu çalışmadan çekilme kararı verebileceğimi öğrendim.	☐
3. Bana ait kayıtların sadece çalışma amacıyla araştırmacılar tarafından kullanılacağını anladım.	☐
4. Açıklamalar doğrultusunda yukarıda adı belirtilen çalışmaya katılmayı kendi rızam ile kabul ediyorum.	☐

Katılımcının Ad soyadı: Açıklamayı yapan araştırmacının: Ad soyad:

Tarih: İmza: Tarih: İmza:

Deney Grubu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Sayın Katılımcı;

Bu araştırma ilk kez doğum yapacak annelerde ayak masajının doğum ağrısına etkisini belirlemek amacıyla bir tez çalışması olarak yürütülmektedir. Çalışma için İstanbul İli SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ÜMRANİYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ'nden araştırma izinleri alınmıştır. Ekteki anketler ve ölçekler bu araştırma için düzenlenmiştir. Araştırma tek aşamada gerçekleşecektir. Doğum öncesi dönemde, Anne Tanılama Formunu doldurmanız istenecektir. Bu araştırma nedeniyle elde edilecek bilgiler sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak olup, hiçbir şekilde kimlik bilgilerinizle eşleştirilmeyecek ve tamamen gizli tutulacaktır. Çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmanın herhangi bir döneminde çalışmadan çıkabilmeniz mümkündür.

Aşağıdaki tüm soruları karşılık gelen bölümü işaretleyerek cevaplandırınız

İlk kez doğum yapacak annelerde ayak masajının doğum ağrısına ve doğum eyleminin süresine etkisinin araştırılması:

HASTA ONAM FORMU	
1. Aşağıdaki çalışma ile ilgili olarak çalışmanın amacı ve nasıl yapılacağı konusunda bilgilendirildim, aklıma takılan soruları sorabildim.	☐
2. Bu araştırmaya katılımın gönüllülük esasına göre olduğunu anladım. İstediğim takdirde tıbbi bakımım aksamadan araştırmanın herhangi bir döneminde bu çalışmadan çekilme kararı verebileceğimi öğrendim.	☐
3. Bana ait kayıtların sadece çalışma amacıyla araştırmacılar tarafından kullanılacağını anladım.	☐
4. Açıklamalar doğrultusunda yukarıda adı belirtilen çalışmaya katılmayı kendi rızam ile kabul ediyorum.	☐

Katılımcının Ad soyadı: Açıklamayı yapan araştırmacının: Ad soyad:

Tarih: İmza: Tarih: İmza:

EK-2: Sosyo Demografik Bilgi Formu

GEBE TANITIM FORMU

İlk kez anne olan kadınlarda doğum öncesi uygulanan ayak masajının doğum ağrısı üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Anket formundaki sorulara verdiğiniz cevaplar gizli kalacaktır. Katıldığınız için teşekkür ederim.

Pooneh Aghil Dizaj

İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Ebelik Yüksek Lisans Öğrencisi

Adı Soyadı:

Tarih:

1. Yaşınız: ☐ 19 yaş ve altı ☐ 20-25 ☐ 26-30 ☐ 31-35 ☐ 36 yaş ve ↑

2. Eğitim durumunuz.

☐ Okur- yazar değil ☐ Ortaöğretim
☐ Okur-yazar ☐ Önlisans
☐ İlköğretim ☐ Lisans ve üstü

3. Çalışıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

4. Kaç yıldır evlisiniz?

☐ Bir yıldan az ☐ 4-10 yıl
☐ 1-3 yıl ☐ 10 yıldan fazla

5. Aile tipiniz nedir?

☐ Geniş aile (anne,baba ve çocuk dışında ailede yaşayan akrabanın bulunması)
☐ Çekirdek aile (anne ,baba ve çocuklardan oluşan aile)

6. Gebelik sayınız:.....

7. Düşük sayınız:.....

8. Küretaj sayınız:.....

9. Kaçıncı gebelik haftasındasınız:.....

10. Gebelik planlanmış mı? ☐ Evet ☐ Hayır

11. Hangi yöntem ile hamile kaldınız?

☐ Kendiliğinden (spontan)

☐ Aşılama (Aşılama) ☐ Tüp bebek (IVF)

12. Aşılama ya da tüp bebek yoluyla hamile kaldıysanız kaç kez uygulama yapıldı?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ve↑

13. Gebelikte problem yaşandı mı? ☐ Evet ☐ Hayır

14. Yukarıdaki soruya yanıtınız ''Evet'' ise yaşanan problem nedir?

15. Doğum öncesi dönemde doğum ağrısı konusunda yardım/destek/ eğitim aldınız mı?

☐ Evet ☐ Hayır

16. Yukarıdaki soruya yanıtınız evet ise hangi konularda yardım/destek/ eğitim destek aldınız?

☐ Ağrı ☐ Nefes egzersizi ☐
☐ Egzersiz ☐ Masaj ☐ Diğer……

17. Eşinizle isteyerek mi evlendiniz? Lütfen size en uygun seçeneği işaretleyiniz?

☐ Eşimle görücü usulü evlendim. ☐ Eşimle istemeden / zorla evlendim.
☐ Eşimle flört ederek evlendim. ☐ Diğer……
☐ Eşimle isteyerek evlendim.

18. Adet kanamalarınız (menstruasyonlarınız) başlangıcında ağrı yaşar mısınız?

☐ Evet ☐ Hayır

19. Yanıtınız evet ise bu ağrıyı nasıl tarif edersiniz? (1 en hafif ağrı, 10 en şiddetli ağrı)

---

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

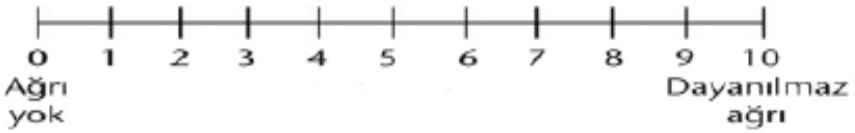
20. Daha önce ayak masajı yaptırdınız mı?

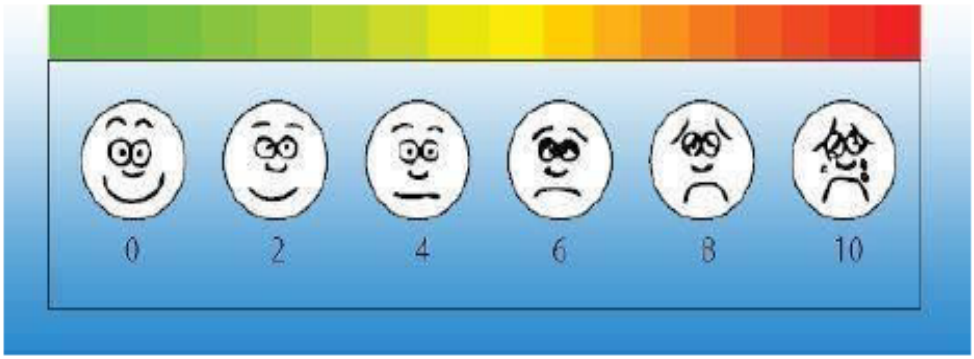
☐ Evet ☐ Hayır

21.Doğumhaneye girdiğinizden beri canınızı bi şey sıktı mı? veya birinden bir laf ya da saygısızlık hissetiniz mi?

22.Doğumhaneye giriş yaptığınızda stress seviyenizi nasıl deyerlendire bilirsiniz?

EK-3: Görsel Kıyaslama Ölçeği





Tansiyon/ Nabız/ Ateş/Solunum

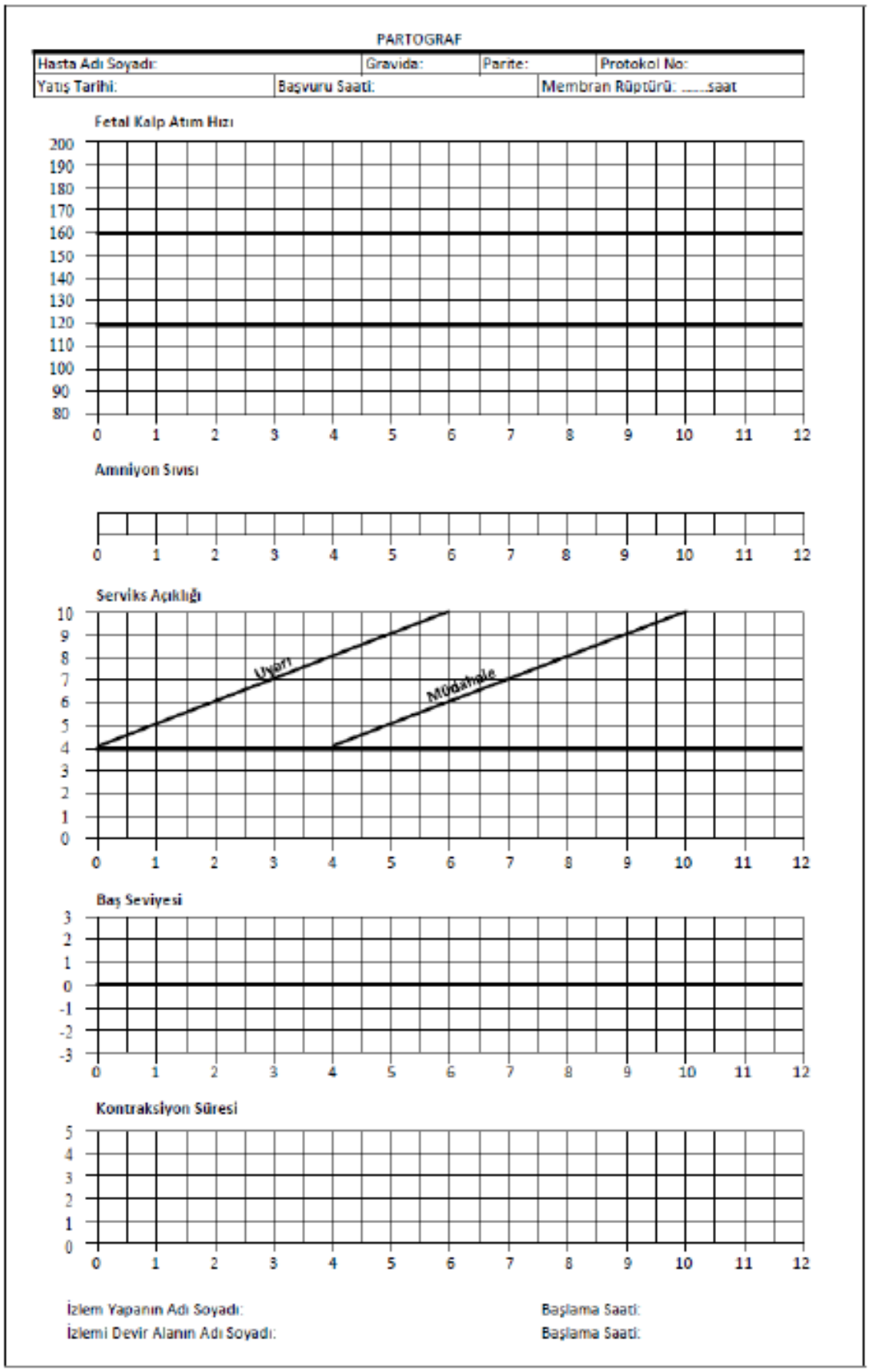
GKÖ I (servikal dilatasyon 3-4 cm olduğunda):

GKÖ II (ayak refleksolojisi uygulamasından hemen sonra):

GKÖ III (servikal dilatasyon 5-6 cm olduğunda):

GKÖ IV (servikal dilatasyon 8-9 cm olduğunda):

EK-4: Partograf



EK-5: Kurum Izni

İÜC Tarih ve Sayı: 12/03/2019-40066

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı :13022260-199-
Konu :Pooneh AGHİL DİZAJ

EBELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 06.03.2019 tarih ve 10 sayılı oturumunda alınan 58 numaralı karar aşağıda belirtilmiştir.
Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalı
Prof. Dr. Şah İsmail KIRBAŞLAR
Enstitü Müdürü

Karar 58. Ebelik Anabilim Dalı, Ebelik Yüksek Lisans Programına 2701170033 numara ile kayıtlı Pooneh AGHİL DİZAJ'ın, Dr. Öğr. Üyesi Fatma AY danışmanlığında "PRİMİPAR ANNELERDE LATENT FAZDA YAPILAN AYAK MASAJININ DOĞUM AĞRISI ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ" teklif edilen tez adı ve tez konusu öneri formu hakkında Anabilim Dalı Başkanlığı'ndan gelen 22.02.2019 tarih ve 30926 sayılı yazı görüşüldü; Tez adının, "Primipar Annelerde Latent Fazda Yapılan Ayak Masajının Doğum Ağrısı Algısı Üzerine Etkisi" şeklinde düzeltilmesine oybirliğiyle karar verildi.

DAĞITIM
Gereği:
Ebelik Anabilim Dalı Başkanlığı
Bilgi:
Sayın Dr. Öğr. Üyesi Fatma AY

Doğrulamak için:http://dogrulama.istanbulc.edu.tr/enVision.sorgula/belgedogrulama.aspx?V=BEKA0JHU4
Ayrıntılı bilgi için irtibat : Ahmet BALCI Dahili : 18932
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Rektörlüğü, 34320 Avcılar-İstanbul
Tel : 0212 404 03 00 Faks : 0212 404 07 01
Elektronik Ağ : www.istanbulc.edu.tr

EK-6: Etik Kurul Kararı

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/ 168
Konu : Onay Yazısı

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ - İSTANBUL ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GELEN-GİDEN EVRAK BİRİMİ
20/12/2018 14:57 - 54132726-000-26756

HASTANE BAŞHEKİMLİĞİNE
(Uzm. Dr. Duygu KURTULUŞ'a iletilmek üzere)

19/12/2018 tarihinde yapılan Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul toplantısında **"Primipar Annelerde Latent Fazda Yapılan Ayak Masajının Doğum Ağrısı Algısı Üzerine Etkisi"** isimli çalışmanızın sorumlu araştırmacı değişikliğinde etik açıdan bir sakınca olmadığına oy çokluğu ile karar verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Sait NADERİ
ETİK KURUL BAŞKANI

Ek1:Form(2 sayfa)

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI İSTANBUL SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ Doç. Dr. Necdet SAĞLAM Başhekim

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Etik Kurul
Adres: Elmalıkent Mahallesi. Adem Yavuz Caddesi. No:1 PK. 34760 Ümraniye/ İSTANBUL
Tel: (0216) 632 18 18/11 64 Faks: (0216) 632 71 21-24

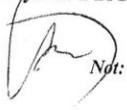
KLINIK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**"Primipar Annelerde Latent Fazda Yapılan Ayak Masajının Doğum Ağrısı Algısı Üzerine Etkisi"**
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	Elmalıkent mah. Ademyavuz cd. No:1Ümraniye/ İSTANBUL
	TELEFON	0 216 632 18 18 /11 64
	FAKS	0 216 632 71 11
	E-POSTA	

BAŞVU RU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	**Uzm. Dr. Duygu KURTULUŞ**			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON**			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	**SBÜ ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ**			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ	FAZ 1	☐		
		FAZ 2	☐		
		FAZ 3	☐		
		FAZ 4	☐		
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐		
		İlaç dışı klinik araştırma	☐		
		Diğer ise belirtiniz: **Prospektif**			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐	ULUSLARARASI ☐

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: **PROF. DR. SAİT NADERİ**
İmza:



Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**"Primipar Annelerde Latent Fazda Yapılan Ayak Masajının Doğum Ağrısı Algısı Üzerine Etkisi"**
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	**13.11.18**		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐

	Belge Adı		Açıklama
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	SİGORTA	☐	
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐	
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐	
	İLAN	☐	
	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	SONUÇ RAPORU	☐	
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐	
	DİĞER:	☐	
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 176**	**Tarih: 19/12/2018**	

Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde sertifika alınması koşuluyla etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.
İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	**PROF. DR. SAİT NADERİ**

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
PROF. DR .SAİT NADERİ	BEYİN CERRAHİ	ÜMRANİYE EAH	E☒	K☐	E☐	H☒	E☒	H☐	
PROF.DR NURTEN BAKAN	ANESTEZİ VE REANİMASYON	SANCAKTEPE EAH	E☐	K☒	E☐	H☒	E☒	H☐	
DOÇ. DR. BETÜL OKUYAN	FARMAKOLOJİ	MARMARA ÜNİ.ECZACILIK FAKÜLTESİ	E☐	K☒	E☐	H☒	E☒	H☐	
UZ. DR. PINAR EKER	BİYOKİMYA	ÜMRANİYE EAH	E☐	K☒	E☐	H☒	E☒	H☐	
AVUKAT ZEKERİYA AYBASTI	AVUKAT	AYBASTI HUKUK BÜROSU	E☒	K☐	E☐	H☒	E☒	H☐	
HÜSEYİN SARUHAN	VATANDAŞ	TST	E☒	K☐	E☐	H☒	E☒	H☐	
DOÇ. DR. A. NİLÜFER ÖZAYDIN	HALK SAĞLIĞI	MARMARA ÜNİVERSİTESİ	E☐	K☒	E☐	H☒	E☐	H☐	
UZM. DR. AYDIN DUYGU	BİYOMEDİKAL	BEYKENT ÜNİVERSİTESİ	E☒	K☐	E☐	H☒	E☒	H☐	
PROF. DR. SEMA BASAT	DAHİLİYE	ÜMRANİYE EAH	E☐	K☒	E☐	H☒	E☒	H☐	
PROF.DR.İSMAİL İŞLEK	ÇOCUK HASTALIKLARI	ÜMRANİYE EAH	E☒	K☐	E☐	H☒	E☒	H☐	
DOÇ.DR. A. ASLI ŞAHİN YILMAZ	KBB	ÜMRANİYE EAH	E☐	K☒	E☒	H☐	E☒	H☐	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: **PROF. DR. SAİT NADERİ**
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KATILIM BELGESİ

T.C.
İSTANBUL İLİ
ŞİŞLİ İLÇESİ

ÖZEL PASİFİK GÜZELLİK UZMANLIĞI KURSU

KURS BİTİRME BELGESİ



Belge No : 161
Belge Tarihi : 20.11.2018

KURSİYERİN				
T.C Kimlik No	99644617118			
Adı ve Soyadı	*POONEH AGHİL DİZAJ*			
Baba Adı	*JALAL*			
Ana Adı	*MAEDE*			
Doğum Yeri Ve Yılı	*OROUMİEH 27.08.1990*			
Kayıt No	*62*	Dönem-Grup	*MAYIS- EYLÜL*	

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMUNUN				
Öğretime Başlama İzninin	TARİHİ	04.03.2011	SAYISI	28736

DEVAM ETTİĞİ PROGRAMIN						
Adı	*Masör-Masöz Modüler Programı*					
Seviyesi	*3.Seviye*					
Başlama Tarihi	*21.05.2018*					
Bitiş Tarihi	*12.09.2018*					
Saat Olarak Süresi	Teorik	*304*	Uygulama	*304*	Toplam	*608*

Yukarıda durumu belirtilen POONEH AGHİL DİZAJ 5580 sayılı Kanun'a dayanarak çıkartılan özel kurslar tip yönetmeliği gereğince yapılan kurs bitirme sınavında yüz puan üzerinden ...95.....alarak...PEKİYİ..... derecede başarı gösterdiğinden bu bitirme belgesi verilmiştir.

FULYA ÖZGE USLU
KURUM MÜDÜRÜ

MURAT MÜCAHİT YENTÜR
MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRÜ



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

KATILIM BELGESİ

Sayın POONEH AGHİL DİZAJ
T.C.:99644617118

26.4.2018 / 28.4.2018 TARİHLERİ ARASINDA

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ SÜREKLİ EĞİTİM MERKEZİ VE

1.ULUSLARARASI, 2.ULUSAL İSTANBUL EBELİK GÜNLERİ KONGRESİ

PERİNATAL VE POSTNATAL DÖNEMDE REFLEKSOLOJİ UYGULAMASI EĞİTİMİNE
9 (Dokuz) SAAT

KATILARAK BU BELGEYİ ALMAYA HAK KAZANMIŞTIR.

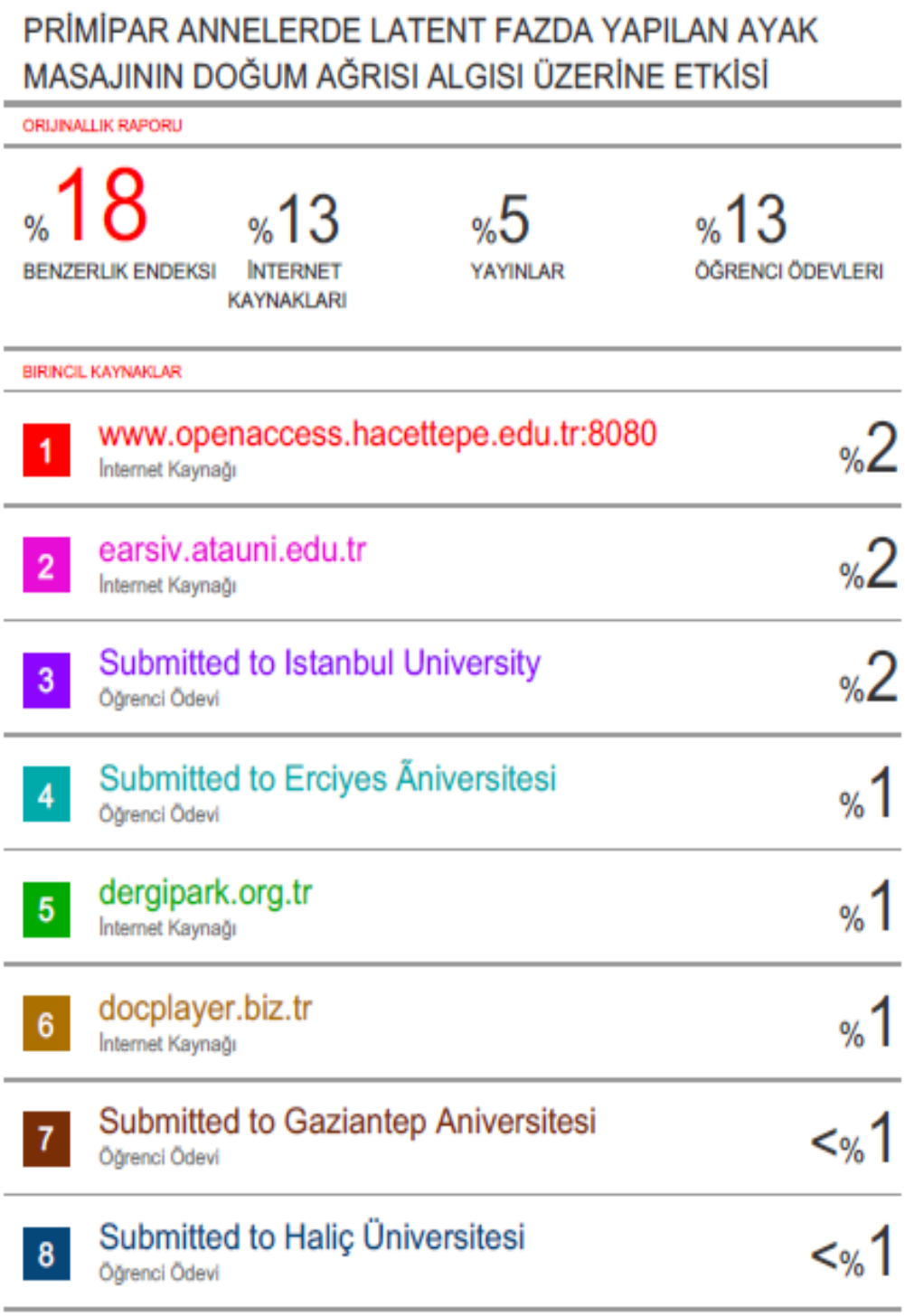
EBELİK Bölüm Başkanı
DR.ÖĞR.ÜYE.ASİYE AYAR KOCATÜRK

SEM Müdürü
A. Selim VARDARBAŞ

Sertifika No : 18 1060

MEDİPOL
UNIV SEM

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI



PRİMİPAR ANNELERDE LATENT FAZDA YAPILAN AYAK MASAJININ DOĞUM AĞRISI ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ

ORIJINALLIK RAPORU

%18	%13	%5	%13
BENZERLIK ENDEKSI	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCI ÖDEVLERI

BIRINCIL KAYNAKLAR

1	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%2
2	earsiv.atauni.edu.tr İnternet Kaynağı	%2
3	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	%2
4	Submitted to Erciyes Ãniversitesi Öğrenci Ödevi	%1
5	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%1
6	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	%1
7	Submitted to Gaziantep Aniversitesi Öğrenci Ödevi	<%1
8	Submitted to Haliç Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<%1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Pooneh	**Soyadı**	Aghil dizaj
Doğ.Yeri	Oroumieh	**Doğ.Tar.**	27.08.1990
Uyruğu	İRAN	**TC Kim No**	99644617118
Email	Pooneh.aghil @gmail.com	**Tel**	05312349469

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mez. Yılı**
Doktora		
Yük.Lis.		
Lisans	Urmia Azad Üniversitesi/ Ebelik Bölümü	2012
Lise	İRAN,Matin Lisesi	2008

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**
1.	Araştırma Görevlisi	İstanbul Medipol Üniversitesi/ Sağlık Bilimler Fakültesi /Ebelik Bölümü	2016 - Devam ediyor
2.	Doğumhane (Ebe)	Sardasht Ulum Pezeshki Hastanesi Arteş 523 Hastanesi Emam Reza Urmia Hastanesi	2012-2014 2014 (8ay) 2014-2016

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***	**KPDS/ÜDS Puanı**	**(Diğer) Puanı**
İngilizce	Çok iyi	İyi	İyi		PTE: 67
Türkçe	Çok iyi	Çok iyi	Çok iyi		Tömer:c1

***Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	**Eşit Ağırlık**	**Sözel**
GRE Puanı	156		
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**

Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri

1. 5 Mayıs 2019 ‘’DÜNYA EBELER GÜNÜ ETKİNLİĞİ’’ inde Ebe Gözüyle Doğum konulu ‘’Anı Yarışması Ödülü
2. ‘’DOĞUM KOÇLUĞU EĞİTİCİ EĞİTİMİ’’ SERTİFİKA PROGRAMI))
3. ‘’SPONTAN ve MÜDAHALELİ UYGULAMALI DOĞUM KURSU’’/ 14 Aralık 2019
4. ‘’REFLEKSOLOJİ VE MASAJ KURSU’’ 608 SAATLİK- Milli Eğitim Bakanlığı Önaylı/ 12.09.2018
5. ‘’PERİNATAL VE POSTNATAL DÖNEMDE REFLEKSOLOJİ UYGULAMASI KURSU’’ İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ/ 28.04.2018
6. ‘’İNFERTİLİTE VE TÜP BEBEK HEMŞİRELİĞİ KURSU’’/ ACIBADEM5.K

   adın Doğum GÜNLERİ/ 7Nisan 2017

Özel İlgi Alanları (Hobileri):

Kitap Okuma

Yüzme