

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TRAVAY SÜRECİNDE SANAL GERÇEKLİK
GÖZLÜĞÜNÜN GEBELERDE DOĞUM KORKUSU,
DOĞUM SÜRESİ VE NON-STRES TESTİ SONUÇLARINA
ETKİSİ : RANDOMİZE KONTROLLÜ TEK KÖRLÜ
ÇALIŞMA

Mine ORUÇ

DOKTORA TEZİ

2023-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TRAVAY SÜRECİNDE SANAL GERÇEKLİK
GÖZLÜĞÜNÜN GEBELERDE DOĞUM KORKUSU,
DOĞUM SÜRESİ VE NON-STRES TESTİ SONUÇLARINA
ETKİSİ : RANDOMİZE KONTROLLÜ TEK KÖRLÜ
ÇALIŞMA

Mine ORUÇ

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Kamile KABUKCUOĞLU

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2023-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼ę¼ne;

Bu alışma j¼rimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Programında doktora tezi olarak Kabul edilmiştir.

.../...../.....

İmza

Tez Danışmanı : Prof.Dr. Kamile KABUKCUOğLU
Akdeniz Üniversitesi

¼ye : Prof. Dr Filiz KANTEK
Akdeniz Üniversitesi

¼ye : Prof. Dr. Sevgi ÖZKAN
Pamukkale Üniversitesi

¼ye : Doç. Dr. Öznur KÖRÜKCÜ
Akdeniz Üniversitesi

¼ye : Doç. Dr. Nazife BAKIR
Mehmet Akif ERSOY Üniversitesi

Bu tez, Enstit¼

Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından uygun gör¼lm¼ř ve Enstit¼ Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... Sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Melike CENGİZ

Enstit¼ M¼d¼r¼

ETİK 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 beyan ederim.

Öğrencinin
Mine ORUÇ
İmza

TezDanışmanı
Prof. Dr. Kamile KABUKCUOĞLU
İmza

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimime başladığım ilk günden beri yanımda olan, bilgisi ve sabrı ile desteğini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr.Kamile KABUKCUOĞLU'na,

Tez çalışmama değerli görüş ve önerileri ile katkı sağlayan hocalarım Prof. Dr. Filiz KANTEK ve Doç. Dr. Öznur KÖRÜKCÜ' ye,

Lisansüstü eğitim sürecinde emeği olan Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü çalışanlarına,

Araştırmaya katılmayı kabul eden tüm annelere ve Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi doğumhane çalışanlarına, ayrıca birlikte çalıştığım süreçte desteklerini esirgemeyen değerli Jinekoloji-1 kliniği ebe ve hemşirelerine,

Antalya Bilim Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu değerli idarecileri ve akademisyen arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca beni destekleyen ve güvenen sevgili annem Ceylan ORUÇ' a, babam Doğan ORUÇ' a, kardeşlerim Kerim Oruç ve Elif YILMAZ' a, beni küçük kalbiyle destekleyen yeğenim Elif Ada YILMAZ' a,

Attığım her adımda beni cesaretlendiren sevgili yol arkadaşım Dr. Cem Yunus BAŞ' a teşekkür ederim.

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, doğumhanede sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak gebelere izletilen doğa videosunun, kadınlarda doğum korkusu, doğum süresi ve NST sonucuna etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmanın örneklemini, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Mart 2022-Eylül 2022 tarihleri arasında vajinal doğum için gelen ve 72 primipar (36 müdahale, 36 kontrol), 72 multipar (36 müdahale, 36 kontrol) toplam 144 gebe oluşturdu. Randomizasyona uygun olarak kontrol grubuna dahil edilen gebelere rutin işlemler dışında herhangi bir uygulama yapılmadı. Müdahale grubunda yer alan aktif fazdaki gebelere 2 seans olacak şekilde 2 saat ara ile 20 dk sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletildi. Veri toplama aracı olarak, Kişisel Bilgi Formu, Doğumhane Takip Formu, NST Takip Formu, Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği/ A Versiyonu (W- DEQ-A) ve Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği/ B Versiyonu (W- DEQ-B) kullanıldı. Çalışmada elde edilen veriler IBM SPSS V25 ile analiz edildi.

Bulgular: Primipar ve multipar gebelerin, müdahale ve kontrol grubu arasında sosyo-demografik özellikleri benzer bulundu. Müdahale ve kontrol grubu arasında NST sonuçları ve toplam doğum süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), akselerasyon sayısı ($p<0.05$) ve fetal hareket sayısını arttırdığı ($p<0.05$), doğumun aktif fazının süresinin kısaldığı ($p<0.05$) belirlendi. Ayrıca primipar ve multipar gebelerin kontrol grubunda W- DEQ-A ölçeğine göre şiddetli doğum korkusu yaşadığı, müdahale grubunun ise orta düzeyde doğum korkusu yaşadığı saptandı ($p<0.05$). W- DEQ-B ölçeği sonuçlarında ise müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar belirlendi ($p<0.05$).

Sonuç: Doğumhanede gebelere sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletmenin aktif faz süresinin ve doğum korkusunun azaltılmasında etkili olduğu NST sonuçlarını ve doğum süresini etkilemediği, belirlendi.

AnahtarKelimeler: doğum korkusu, doğum süresi, hemşire, nonstres test, sanal gerçeklik gözlüğü

ABSTRACT

Objective: The study, it is aimed to evaluate the effect of watching nature videos with nature sounds with virtual reality glasses in the delivery room on the mother's fear of childbirth, NST results and childbirth length .

Method: The sample consisted of a total of 144 pregnant women, 72 primiparous (36 interventions, 36 controls), 72 multiparous (36 interventions, 36 controls) who came for vaginal delivery in hospital in Antalya between March 2022 and September 2022. Application was not made to the pregnant women who were included in the control group, except for routine procedures. Pregnant women in the active phase in the intervention group watched a video with virtual reality glasses for 20 minutes, 2 hours apart, in 2 sessions. As data collection tools, Personal Information Form, Delivery Room Follow-up Form, NST Follow-up Form, Wijma Birth Expectation/Experience Scale/ Version A (W-DEQ-A) and Wijma Birth Expectation/Experience Scale/ Version B (W-DEQ-B) used. The data obtained in the research were analyzed with IBM SPSS V25.

Results: Socio-demographic characteristics of primiparous and multiparous pregnant women were found to be similar between the intervention and control groups. While there was no statistically significant difference between the NST results in the intervention group and the control group in terms of total childbirth length ($p>0.05$), the number of accelerations ($p<0.05$) increased the number of fetal movements ($p<0.05$), It was determined that it shortened the active phase length ($p<0.05$). In addition, it was found that primiparous and multiparous pregnant women experienced severe fear of childbirth according to the W-DEQ-A scale in the control group, while the intervention group had a moderate fear of childbirth ($p<0.05$). Significant differences were found between the intervention and control groups in the results of the W-DEQ-B scale ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that using virtual reality glasses in the delivery room did not affect the pregnant women's NST results and childbirth length, and was effective in reducing the active phase length and fear of childbirth.

Key words: childbirth length, fear of childbirth, nonstress test, nurse, virtual reality glasses,

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLOLARDIZINI	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	
2.1. Sanal Gerçeklik	3
2.1.1. Sanal Gerçeklik Teknolojisi	3
2.1.2. Sanal Gerçekliğin Kullanım Alanları	4
2.1.3. Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Sağlık Alanında Kullanımı	5
2.1.4. Sanal Gerçekliğin Kadın Sağlığında Kullanılması	6
2.2. Non-Stres Test (NST)	8
2.2.1. NST’ de Temel Kavramlar	10
2.2.2. Periyodik Değişiklikler	11
2.2.3. NST’ nin Değerlendirilmesi	13
2.2.4. NST Sonucunu Etkileyen Faktörler	13
2.3. Doğum Korkusu	14

2.3.1. Doğum Korkusu ile İlişkili Faktörler	15
2.3.2. Doğum Korkusunun Sonuçları	16
2.3.3. Doğum Korkusunun İyileştirilmesine Yönelik Yapılan Uygulamalar	18
2.4. Doğum Süreci	20
2.4.1. Doğum Eyleminin Birinci Evresi	20
2.4.2. Doğum Eyleminin İkinci Evresi	21
2.4.3. Doğum Eyleminin Üçüncü Evresi	21
2.3.4. Doğum Eyleminin Dördüncü Evresi	22
2.4.5. Doğum Süresini Etkileyen Faktörler	22
3. GEREÇ ve YÖNTEM	24
3.1. Araştırmanın Amacı	24
3.2. Araştırmanın Şekli	24
3.3. Araştırmanın Örneklemi	26
3.3.1. Örneklem Büyüklüğü	26
3.3.2. Örneklem Özellikleri	27
3.4. Randomizasyon ile Çalışma Gruplarının Belirlenmesi	28
3.5. Araştırmada Körlemenin Şekli	28
3.6. Araştırma Protokolü	29
3.7. Veri Toplama Araçları	29

3.8. Araştırmanın Ön Uygulamasının Yapılması	31
3.9. Araştırmanın Planı	31
3.10. Araştırma verilerinin toplanması	35
3.11. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	35
3.12. Araştırma Etiği	35
3.13. Araştırmanın Güçlükleri	36
4. BULGULAR	37
4.1. Tanımlayıcı Bilgiler	37
5. TARTIŞMA	48
5.1. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Gebelik Özellikleri	48
5.2. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Doğum Süreleri	50
5.3. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Non-Stres Test Bulguları	51
5.4. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Wijma Doğum Beklentisi Ölçeği A Versiyonu	53
5.5. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Wijma Doğum Beklentisi Ölçeği B Versiyonu	54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	57
6.1. Sonuç	57
6.2. Öneriler	58
KAYNAKLAR	59
EKLER	81

EK-1: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi/ A Versiyonu (W- DEQ-A) İzni	
EK-2: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi/ B Versiyonu (W- DEQ-B) İzni	
EK-3: Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı	
EK-4 Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	
EK-5: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	
EK-6: Gebe Tanıtıcı Bilgi Formu	
EK-7: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği/ A Versiyonu (W-DEQ- A)	
EK-8: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği B Versiyonu	
EK- 9: NST İzlem Formu	
EK-10: Doğumhane Takip Formu	
EK-11:. Sanal Gerçeklik Gözlüğü ile izletilen 360° videodan kesit	
EK-12: Sanal Gerçeklik Gözlüğü	99
ÖZGEÇMİŞ	100

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1.	Randomizasyon ile belirlenen müdahale ve kontrol grupları	27
Tablo 4.1.	Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine göre dağılımları	37
Tablo 4.2.	Katılımcıların yaş ortalaması	38
Tablo 4.3.	Katılımcıların gebelikle ilgili bilgileri	38
Tablo 4.4.	Katılımcıların gebelikle ilgili bilgileri	39
Tablo 4.5.	Primipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre özellikleri	40
Tablo 4.6.	Multipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre özellikleri	41
Tablo 4.7.	Primipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası doğum sürelerinin dağılımı	42
Tablo 4.8.	Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası doğum sürelerinin dağılımı	42
Tablo 4.9.	Primipar annelerin gruplar arası NST sırasında hissedilen duygular açısından dağılımı	43
Tablo 4.10.	Primipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı	43
Tablo 4.11.	Primipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı	44
Tablo 4.12.	Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST NST sırasında hissedilen duygular açısından dağılımı	44
Tablo 4.13.	Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı	44
Tablo 4.14.	Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı	45
Tablo 4.15.	Doğum korkusunun müdahale ve kontrol gruplarına göre farklılıkları	45

Tablo 4.16.	Primipar ve multipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre W-DEQ A ölçeği farklılıkları	46
Tablo 4.17.	Primipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre W-DEQ B ölçeği ve alt boyutları arasındaki farklar	46
Tablo 4.18.	Multipar annelerin gruplara göre W-DEQ B ölçeği ve alt boyutları arasındaki farklar	47



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil.2.1. Bazal Kalp Atım Hızı

10



SİMGELER ve KISALTMALAR

SG	: Sanal Gerçeklik
EKG	: Elektrokardiyografi
NST	: Non-Stres Test
TNSA	: Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması
RKÇ	: Randomize Kontrollü Çalışma
EFT	: Emotional Freedom Technique

1. GİRİŞ

Doğum eylemi kadınlar için hem duygusal hem fiziksel değişimlerin yaşandığı unutulmayacak bir deneyimdir. Bebeğin sağlık durumu, kontraksiyonların şiddeti, doğumun süresi, sürecin belirsizliği, olumsuz doğum deneyimleri ve doğumhaneye kabulden itibaren yapılan uygulamalar stres, korku, anksiyeteye neden olabilmektedir (Oweis, 2009; Bay ve Bulut, 2020; Dahan, 2021). Doğum eyleminde farmakolojik olmayan, destekleyici hemşirelik bakımın verilmesi gereksiz müdahalelerin azalmasını ve doğum sürecinin olumlu geçmesini sağlamaktadır (Smith, ve ark, 2018; Raana ve Fan, 2020).

Annenin ve bebeğin iyilik halinin değerlendirilmesinde doğumhanede yapılan ilk uygulama Non-stres testidir (NST). NST işleminde annenin aç veya tok olması, ilaç kullanımı, sigara kullanımı, stres ve korku düzeyi NST sonucunu olumsuz etkileyebilmektedir (Özyer ve ark, 2017; Khodakarami, ve ark., 2020). Annenin NST işleminde rahatlamasına yönelik müzik dinletme, hidroterapi ve gevşeme egzersizleri gibi nonfarmakolojik uygulamalar yapılmasının reaktif NST sonucuna katkısı olduğu bildirilmektedir (Gebuz ve ark., 2018; Denizli ve ark., 2019; Khodakarami, ve ark., 2020).

Travay süresininin uzaması, doğum müdahalelerini ve annenin stres düzeyini arttırmaktadır. Stres durumunda salgılanan hormonların uterus kontraksiyonlarını olumsuz etkilemesi sonucunda eylem uzamakta ve kısır bir döngüye girmektedir (Amiri ve ark., 2019; Mete, 2013). Bu süreçte müzik dinletme, video izletme ve akupresör, masaj, aromaterapi gibi rahatlama tekniklerinin kullanılması stresi azaltarak doğum süresini kısaltmaktadır (Najafi ve ark., 2018; Ebrahimyan ve Bilandi, 2021; Marcos-Rodriguez ve ark., 2023).

Doğum eyleminde yapılan uygulamalara ilişkin belirsizlikler, eylemde acı çekeceği korkusu, sürenin uzayacağı korkusu, bebeğe zarar geleceği korkusu ve doğumhane ortamı annelerde doğum korkusuna neden olmaktadır (Bay ve Bulut, 2020; Dahan, 2021; Najafi ve ark., 2021). Doğum korkusuna bağlı ortaya çıkan stres hormonları

eylemin ilerlemesini olumsuz etkilemektedir (Deng ve ark., 2021) Doğum korkusunun azaltılmasına yönelik olarak gebe okullarında doğuma yönelik eğitimlerin yanında, nefes egzersizleri, hidroterapi, meditasyon, NLP, hipnoz, yoga, müzik terapi gibi dikkati başka yöne çekme teknikleri kullanılmaktadır (Olza ve ark., 2018; Alimoradi ve ark., 2019; Buran, 2021; Jomeen ve ark., 2021)

Gelişen teknoloji ile birlikte kişileri bulundukları ortamdaki diğer ortamdan çıkararak başka bir ortamda olduğu hissini veren uygulamalar sayesinde anneler doğumhane ortamından uzaklaşmaktadırlar (Amiri ve ark., 2019; Firouzan ve ark., 2020). Bu teknolojilerden en sık kullanılan sanal gerçeklik (SG) gözlüğü teknolojisidir. SG, “bilgisayar ortamında oluşturulan üç boyutlu resim ve animasyonların zihinde gerçek ortamda olduğu hissini veren ve ortamda bulunan objelerle etkileşimde bulunmayı sağlamaktadır (Öztürk ve Sondaş, 2020; Whitehead, 2020). Kadın sağlığı alanında güncel uygulamalardan biri olan SG gözlüğünün, doğum korkusu ve NST üzerine etkisi ile ilgili yapılan bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmada doğumhanede sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilerek, annenin doğum korkusu, NST sonuçları ve doğum süresine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmanın hipotezleri:

1. H1 Hipotezi: Sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa görüntüsü ve ses videosu izletmenin gebelerde doğum korkusunu azalmasında etkisi vardır.
2. H1 Hipotezi: Sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa görüntüsü ve ses videosu izletmenin gebelerde reaktif NST bulgusuna olumlu yönde etkisi vardır.
3. H1 Hipotezi: Sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa görüntüsü ve ses videosu izletmenin gebelerde doğum süresini kısaltmada etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Sanal Gerçeklik

Sanal gerçeklik (SG), gerçek dünya ile sanal dünya arasındaki iletişimi ve etkileşimi arttırmak için, görme, işitme ve hissetme yoluyla insan duyularına hitap eden çoklu ortam teknolojisi olarak tanımlanmaktadır (Stone, 1991; Oppenheim, 1993). Kullanıcının sanal bir ortam ile çevrelendiği, görüntüye verilen ortamdaymış hissinin oluşturulduğu giderek geliştirilen cihazlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Skalicky ve Kong, 2019; Binay ve Bal, 2021).

Sanal gerçeklik kavramının yaratıcısı 1950’ de “The Velt” adlı hikayesi ile Ray Bradbury olduğu öne sürülmektedir (Oppenheim, 1993). Hikayeye göre; zengin bir aile Afrika doğasını görüntü, ses, koku gibi birkaç duyuyu etkileyen üç boyutlu bir sistem alırlar ve çocuklarının odasına kurarlar. Çocukların sanal Afrika doğasına olan ilgilerinin giderek artması aileyi endişelendirir ve sanal dünyayı bir süre sonra odadan kaldırmaya karar verirler. Bu kararı çocuklara açıkladıktan sonra anne ve baba ortadan kaybolurlar. Hikayenin Afrika aslanları iki insanı parçalamaktadırlar ve sanal dünya tutkusundan ayrılmayacak olan çocuklar mutlu yaşamaya devam etmişlerdir. Bu hikayenin sanal gerçekliğin temeli olduğu düşünülmektedir (Kurbanoğlu; 1996).

2.1.1. Sanal Gerçeklik Teknolojisi

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte bilgisayarda oluşturulan grafiklerin temel amacı gerçek dünyadaki nesnelerin özgün modellerini oluşturmak ve görsel gerçekliğe ulaşmak olmuştur (Magnor ve ark., 2019). Yıllar boyunca gerçek nesneleri dijital ortamda temsil etmek, optik ve fizik yasalarını verimli bir şekilde simüle etmek, taklit etmek ve görünümü yeniden canlandırmak için önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Sanal gerçeklikte teknolojik gelişmeler 1980’lerde başlamış ve hala yenilenerek devam etmektedir (Magnor ve ark., 2019; Binay ve Bal, 2021).

SG gözlüğü bilgisayar ile üç boyutlu olarak oluşturulan görüntülerin, başa takılan bir gözlük ile kullanıcının o anda ziyaret ettiği bir yermiş hissi vererek sanal dünyanın içine girmeye yarayan bir araçtır. Akıllı telefonlardaki 360° video görüntüsü izleme merceği

ile 2 adet olacak şekilde çoğaltılır. Telefon kafa hareketini algıladığında görüş alanı değişir ve içinde bulunulan alanda gezinti, yapabilmektedir (Skalicky ve Kong, 2019; Jin ve He, 2021).

Sanal gerçeklik modern teknoloji sayesinde farklı yöntemlerle ve gelişmiş kameralarla elde edilen görüntüler ile sağlanabilmektedir. Bu görüntüler bilgisayar ekranı ve SG gözlükleri ile kullanıcı ortamın içine girebilmektedir (Skalicky ve Kong, 2019). Bilgisayar ile yapılırken kullanıcı klavye ve fare kullanarak yön değiştirebilmekteyken SG gözlüğünde kafa hareketleri ile yön değiştirilebilmektedir. Bu da kullanıcının mümkün olduğunca doğal ortamdaymış algısını desteklemektedir (Geriş ve Tunga, 2020; Lahti ve ark., 2020). Sanal gözlüklerin gerçekliğe en yakın cihazlar olmalarından dolayı bilgi, beceri geliştirme, değerlendirme yapabilme, dikkat dağıtma, ortamdan uzaklaşma, simülasyon yapabilme, eğitim öğretimde kullanılabilme avantajı vardır (Demirkaya ve Sarpel, 2018; Lahti ve ark., 2020; Turan ve İşler Dalgıç, 2020; Özdağ ve Vardar İnkaya, 2021) .

2.1.2. Sanal Gerçekliğin Kullanım Alanları

Sanal gerçekliğin temel özelliği çevreleme, etkileşim ve hayal kurma gücü olduğu bildirilmektedir. Bu özellikleri sayesinde bireyi bulunduğu alandan tamamen uzaklaştırmaktadır ve birçok alanda kullanılmasının önü açılmaktadır. Ayrıca, kullanıcının birden fazla duyusunu etkilemesi kullanım alanını genişletmektedir (Oh ve Welch, 2018; Geriş ve Tunga, 2020).

SG gözlüğü eğitim, turizm, sosyal yaşam, sağlık, ekonomi ve sanatın birçok alanında karşımıza çıkmaktadır. Turizm alanında hizmet alımı, bilgi edinme, ürün inceleme, sanal müze turları, sanal doğa turları, geziler, sanal seyahatler ve otellerin tanıtımı gibi alanlarda kolaylık sağlamaktadır (Durmaz ve ark., 2018; Aydın, 2020; Öngider, 2020; Turgut ve Varlı Denizalp, 2021). SG gözlüğü teknolojisi sahip olduğu teknik özellikler sayesinde interaktif öğrenmeye olanak sağlamaktadır. Aktif öğrenmeye teşvik etmesi, uzaktan eğitimde öğretmen-öğrenci etkileşimini sağlaması, şematik ve görsel gerçeklik ile bilginin öğrenmeye geçmesini kolaylaştırması ile eğitim-öğretim teknolojilerinin sanal gerçekliğe odaklanmasını sağlamıştır (Atmaca Demir ve Kandemir, 2020; Turgut ve Varlı Denizalp, 2021).

2.1.3. Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Sağlık Alanında Kullanımı

Dünya Sağlık Örgütü, yaşam kalitesini artırmak ve sağlıkta sıkıntıları çözmek için geliştirilmiş sistemler, aşılar, ilaçlar, cihazlar aracılığıyla geliştirilen yetenekler ve organize bilgilerin uygulanmasını sağlık hizmetlerinde teknoloji olarak tanımlamıştır (WHO, 2011). Bu cihazların hastalıkların önlenmesi, teşhisi, tedavisi gibi amaçlarının yanı sıra, bakım kalitesinin artırılması, vücut işlevlerini düzeltmek, veya değiştirmek için geliştirildiği bildirilmektedir (WHO, 2011; Mueller ve Ark., 2017). Sanal gerçeklik gözlüğü, sağlık alanında tedavi, bakım, rehabilitasyon ve eğitim gibi alanlarda kullanılabilmektedir (Öztürk ve Sondaş, 2020; Binay ve Bal, 2021).

SG gözlüğü tıbbi işlemlerde dikkatin dağıtılması için etkili bir araç olarak tanımlanmıştır (Gold ve ark., 2007; Whitehead, 2020). Bu özelliği sayesinde nonfarmakolojik yöntemler arasında kullanılabilmektedir. SG gözlüğünün dikkati acı ve ağrı duygusundan uzaklaştırarak ağrı algısını azalttığı düşünülmektedir. Yapılan birçok çalışmada SG gözlüğünün özellikle akut ağrı üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bildirilmektedir (Gold ve ark., 2007; Jones ve ark., 2016). Genç ve Korkmaz' ın (2021) çalışmasında prostat biyopsisi sırasında SG gözlüğünün ağrı ve yaşam bulguları üzerine olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir. Başka bir çalışmada akne vulgaris ve atopik dermatiti olanlara on dakikalık SG gözlüğü izletilirken ve sonrasında kaşıntının önemli derecede azaldığı gözlemlenmiştir (Leibovici ve ark., 2009).

SG gözlüğünün güncel kullanım alanlarından biride yeme bozukluğu terapisiidir. Yeme bozukluğu olan hastaların ağırlık ve vücut şekillerini abartma eğilimleri vardır (Clus ve ark., 2018). Clus ve arkadaşlarının (2018) yapmış olduğu sistematik derlemede SG gözlüğü kullanılarak, sanal gıdaya maruz kalma ve beden imajı üzerinde sanal değişiklikler ile yeme bozukluğunun terapisinde etkili olduğu bildirilmektedir. Beden imajı kaygısıyla ilgili durumlarda güvenilir, esnek ve kontrol edilebilir bir sanal ortam sağlaması yönüyle SG modern bir psikoterapi yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır (Akdeniz ve ark., 2020).

Gerçekliğin sınırlarının aşılabilmesi, maruz bırakma deneyiminin kontrollü olarak sağlanması ve birden fazla duyuyu etkileyebilmesi ile stres, kaygı, fobi gibi bozuklukların iyileştirilmesinde kullanılmaktadır (Akdeniz ve ark., 2020). Maruz

bırakma uygulamalarında SG kullanılmasının sosyal fobinin azaltılmasını sağlayabileceği (Bilge ve ark., 2020), öğrenilmiş korku tepkilerinin sanal olarak maruz kalmaları sonrasında bir hafifleme eğilimine girdiği (Işıklı ve ark., 2019) belirlenmiştir. Maruz bırakma özelliğinden faydalanılarak, toplum önünde konuşma fobisi (Linder ve ark., 2021), sürüş fobisi (Kaussner ve ark., 2020), örümcek fobisi (Linder ve ark., 2020) ve çocuklarda köpek korkusu gibi özgül fobilerin terapisinde SG gözlüğü kullanımının olumlu etkileri bulunmaktadır (Farrel ve ark., 2019).

Tıbbi girişimlerde nonfarmakolojik yöntemlerden biri olan dikkati başka yöne çekme tekniği SG gözlüğü ile uygulanabilmektedir. Her yaş grubu için ağrı, korku ve anksiyetinin azaltılmasında son yıllarda SG gözlüğü kullanımı öne çıkmaktadır (Binay ve Bal, 2022). Özdağ ve Vardar' ın (2021) yaptıkları çalışmada, SG gözlüğünün ağrı, kaygı ve duygu durumu yönetiminde olumlu etkileri olduğu, Çakır ve Yıldırım' ın (2020) çalışmasında çocuklarda ağrı, anksiyete ve stres yönetimi için etkili olduğu ve kolay uygulanabildiği düşünülmektedir.

Hemşirelik eğitiminde kullanımına ilişkin yapılan bir çalışmada, SG gözlüğünün mesleki beceri kazandırma, sanal kateterizasyon işlemleri, kan alma gibi eğitimlerin simülasyonu ile uygulama becerisinin geliştirilmesi üzerine olumlu etkileri olduğu bildirilmektedir (Aydın ve Özyazıcıoğlu, 2019; Dayan ve İnce, 2021).

2.1.4. Sanal Gerçekliğin Kadın Sağlığında Kullanılması

Sanal gerçekliğin son yıllarda kullanıldığı alanlarından biri de kadın sağlığıdır. SG gözlüğünün dikkati başka yöne çekme özelliği kullanılarak kadınlarda ağrı, doğum ağrısı, korku, anksiyete ve biyopsi gibi alanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Lee ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında 65 yaş üstü kadınlara SG gözlüğü yardımı ile egzersiz programı yapılmıştır. Çalışma sonucunda kadınların mental sağlık durumu, sosyal fonksiyonlarında ve genel sağlık durumlarında iyileşme olduğu görülmüştür.

Akut ağrı yönetiminde nonfarmakolojik ve invaziv olmayan bir yöntem olan SG gözlüğü kullanılabilmektedir. Wang ve arkadaşlarının (2020) histerosalfingografi işlemi sırasında anestezi ve analjezi uygulaması yapmadan dikkati başka yöne çekmek için SG gözlüğü ile video izletilmiştir. Çalışma sonucunda hem düşük maliyetli, hem noninvaziv

yöntem olarak histerosalfingografi ağrısının yönetiminde kullanılabileceği saptanmıştır. Deo ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında da SG gözlüğü histeroskopi uygulanan hastalarda akut ağrı ve anksiyeteyi azaltmıştır.

SG gözlüğünün gebelikte kullanımı son yıllarda giderek artmaktadır. Hajesmaeel-Gohari ve arkadaşlarının (2021) derleme çalışmasına göre gebelikte ağrı yönetimi, egzersiz eğitimi ve kaygı yönetiminde kullanılabilmektedir. Dutucu ve Yazıcı' nın (2019) çalışmasında doğumhanede gebelere SG gözlüğü ile doğa videosu izletilmiştir. Çalışma sonucunda SG gözlüğü uygulamasının doğum ağrısının şiddetini azalttığı belirlenmiştir.

Ameliyat öncesi kaygı yaygın bir durumdur ve olumsuz cerrahi sonuçları olabilmektedir (Taşdemir ve ark., 2013). SG, hasta deneyimini değiştirebilme fırsatı sunmakta ve kaygının düşürülmesinde etkili olmakta umut veren bir teknolojidir. SG gözlüğünün jinekolojik cerrahi geçirecek olan kadınlara preoperatif dönemde on dakika izletilmesiyle ameliyat öncesinde anksiyolitik ilaç kullanımına gerek kalmadan kaygı düzeyinde önemli ölçüde azalma sağlanmıştır (Chan ve ark., 2020). Jinekolojik laparoskopi sonrası ağrı yönetiminde kullanılmak üzere SG gözlüğü izletilen bir grup kadında sanal gerçekliğin ağrı düzeyini azalttığı bildirilmektedir (Payne ve ark., 2022).

Sanal gerçekliğin dikkati dağıtma özelliği, kolay uygulanabilir olması, yan etkisinin olmaması ve düşük maliyetli olması sayesinde farmakolojik yöntem kullanımına gerek duyulmamaktadır. Melcer ve arkadaşlarının (2021) amniyosentezin neden olduğu akut ağrıda SG gözlüğü ile doğa videosu izletmenin analjezik etkisinin değerlendirildiği çalışmasında ağrıyı azalttığı ve ağrı ilişkin korkuyu azalttığı belirlenmiştir. Başka bir çalışmada ise sezaryen doğum sırasında SG gözlüğü izletilen annelerin kaygı ve stress düzeyinin düşük olduğu ve annenin rahat bir doğum eylemi geçirdiği belirlenmiştir (Almedhesh ve ark., 2022).

Kadınların doğum eyleminde doğum memnuniyeti sağlık bakımının kalitesinin önemli bir göstergesidir. Doğum eyleminde nonfarmakolojik uygulamalar eylemin daha olumlu geçmesinde rol oynamaktadır. Doğumhanede eylemin aktif fazında gebelere izletilen SG gözlüğünün eylemin süresini kısalttığı ve doğum eyleminden memnuniyetin yüksek olduğu bildirilmektedir. Ayrıca SG gözlüğünün bebek ve anne için yan etkisinin

olmaması uygulanabilirliğini artırmaktadır (Ebrahimian ve Rahmani Bilandi, 2021). Carus ve arkadaşları (2022) travay sürecinde izletilen SG videosu ile annelerin doğum memnuniyetinin arttığı, algılanan doğum ağrısının azaldığı belirlenmiştir.

2.2. Non-Stres Test (Nst)

Doğum öncesi dönemde verilen bakım anne ve fetüsün sağlığın değerlendirilmesi, korunması ve olası risklerin belirlenmesinde önemlidir (Kıssal ve Kartal, 2019). Prenatal dönemde fetal risklerin belirlenmesinde kullanılan en yaygın araç non-stres testidir. Non-stres test (NST), gebeliğin 32. haftasından itibaren uygulanan, fetal iyilik halinin değerlendirilmesi ve uterin kontraksiyonların gözlemlenmesini kolaylaştıran, invaziv olmayan bir değerlendirme aracıdır (Devoe, 1999; Denizli ve ark., 2019).

Elektronik olarak fetal kalp hızı ilk olarak Cremer' in (1906) vajinaya yerleştirdiği bir kurşun ile kaydedilmiştir. Fetal kalp hızının (FKH) kaydedilmesi, fetal canlılığın belirlenmesi için kullanılmaya başlanmış, sonrasında 1957' de Southern' in fetal kalp hareketlerinin fetal hipoksi ile ilişkisinin belirlemesi için geliştirilmeye başlanmıştır. Edward Hon 1958' de EKG cihazı ile fetal kalp hızını kaydetmiştir. Bu kayıt sonucunda fetal bradikardinin fetüsün sıkıntıda olduğu dönemde meydana geldiğini belirlemişlerdir (Hon, 1958; Soylu ve ark., 2021). Fetal izlem için ilk monitör 1968' de Hammacher ve Hewlett-Packard tarafından üretilmiştir (Ekizler ve ark., 1996; Erkun Dolker ve Başar, 2019).

Travay süresince ve prenatal dönemde fetal sağlığın değerlendirilmesi için kullanılan non-stres testi cihazı 1968 yılında Hammacher ve arkadaşları, 1969'da Kubli ve arkadaşlarının gözlemleri temel oluşturmuştur. Elektronik fetal izlem uterin kontraksiyonların olmadığı süreçte kayıt edildiği için (stressiz dönemde) non-stres testi olarak adlandırılmıştır. Fetal izlem invaziv ve non invaziv olarak kullanılabilir. Ancak, günümüzde yaygın olarak travay sürecinde non- invaziv olarak tercih edilmektedir (Ekizler ve ark., 1996; Erkun Dolker ve Başar, 2019).

Fetal kalp atımının değerlendirilmesinde kardiyotokografin (monitör) tipi ve özellikleri önem taşımaktadır. NST cihazı fetüsün kalp atımını belirlemek için transduser (ultrason probu), uterin kasılmalar değerlendirmek için prob (toko transduser), verilerin

kaydedildiği kağıt (trase) ve elektronik göstergeden oluşmaktadır (Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017; Mucuk ve Bülbül, 2021).

Ultrason probu, transduser fetal kalp atımlarının ölçümünde kullanılmaktadır. Proba jel sürülerek annenin abdomenine yerleştirilir. Probda bulunan sese duyarlı kristaller aracılığıyla fetal kalp atımları kardiyografa iletilerek, trase kağıdına kaydedilir. Tokotransduserden farkı ise abdomene yerleştirilen kısmının görüntüsünün düz olmasıdır. Abdomene yerleştirirken dikkat edilmesi gereken nokta annenin ve fetüsün kalp atımlarının karıştırılmamasıdır. Çoğul gebelik durumu, gestasyonel yaş, annenin pozisyonu, aktivite durumu ve annenin kilosu probun algılamasını etkileyebilmektedir (Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017; Mucuk ve Bülbül, 2021; İbrahim ve ark., 2021)

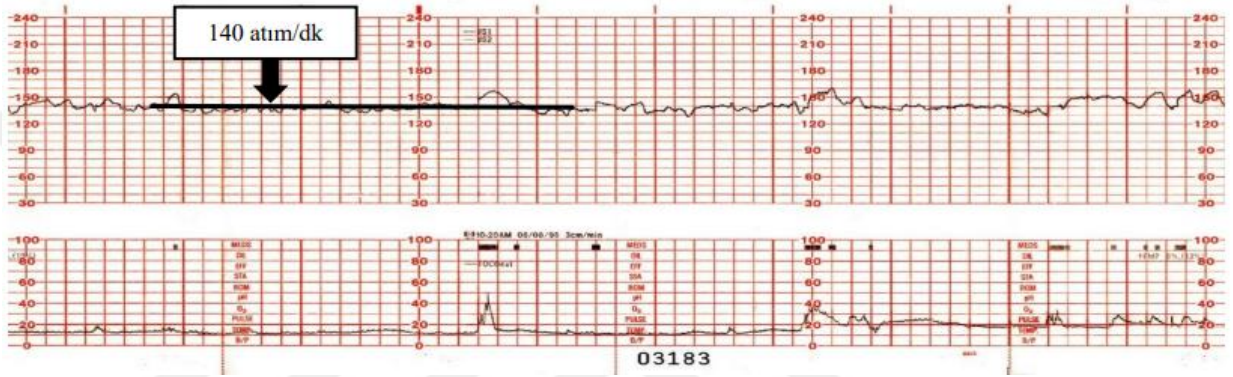
Tokotransduser, myometrium basıncının ölçülmesi için kullanılan probdur. Transduser probu gibi içindeki kristaller yardımıyla basınç değişikliklerinin kardiyotokografa iletilmesini sağlar. Uterin kontraksiyonların yoğun hissedildiği fundus kısmına probun yerleştirilmesi ile ölçülmektedir. Gebenin pozisyonu, vücut kitle indeksi ve yağ okunun kalınlığı probun algılamasını etkileyebilmektedir (Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017; Mucuk ve Bülbül, 2021; İbrahim ve ark., 2021).

Marker, fetal hareket olduğunda annenin butona basması ile trase kağıdında fetal hareketlerin kaydedilmesini sağlar (Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017).

Trase kağıdı, fetal kalp atımı, fetal hareket ve uterus kontraksiyonlarını yazılı olarak kaydedildiği cihaz içine yerleştirilmiş kağıttır. Trase kağıdı üzerine yazım hızı ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Ülkemizde kullanılan trase kağıdında 1 cm 1 dakika olarak kabul edilmektedir. Trase kağıdında bulunan skala (bu skala ülkemizde 30-240 bpm olarak kullanılmaktadır) ile fetal kalp atımı ve uterin kontraksiyonların değerlendirmesi yapılmaktadır (Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017; Karahan ve Hüseyinoğlu, 2021).

2.2.1. NST' de Temel Kavramlar

Ulusal Çocuk Sağlığı Ve İnsani Gelişim Enstitüsü, NST değerlendirilmesinde uluslararası ortak bir terminoloji belirlemiştir (NICHD, 2001). NST' de değerlerin yorumlanabilmesi için ilk olarak bazal fetal kalp atım hızının bilinmesi gerekir. Bazal fetal kalp hızı, fetüsün ortalama kalp atım hızının kontraksiyon olmadan en az 10 dakika süre ile ölçümünün sonucudur (Şekil.2.1) (Tokat ve ark., 2013; Raouf ve ark., 2015)



Şekil.2.1. Bazal Kalp Atım Hızı

Fetal kalp atım hızının 160/dk' nın üzerinde olması fetal taşikardi, 110/dk altında olması fetal bradikardi olarak değerlendirilmektedir. Fetal hipoksi, fetal anemi, sepsis, koryoamniyonit, fetal kalp yetmezliği, annede hipertiroidi, yüksek ateş, parasempatik ilaçlar, atropin ve beta sempatomimetik ilaçlar fetal taşikardiye neden olabilmektedir. Kord prolapsusu, uterin kan akımının azalmasına bağlı olarak asfiksi ortaya çıkar ve baroreseptörlerin uyarılması ile fetal bradikardi görülebilmektedir. Ayrıca annenin hipotermik olması, baş kompresyonu ve doğumun ikinci evresinde fetal bradikardi gözlenebilmektedir (Karahana ve Hüseyinoğlu, 2021).

Variabilite, fetal kalp hızının bazal kalp atım hızına göre bir dakika içindeki iniş çıkışlarının ifade eder. Sempatik ve parasempatik sisteminin senkronik olarak uyarılması sonucu variabilite ortaya çıkar. Fetüsün sinir sisteminin sağlıklı çalıştığını gösterir. Variabilitenin 6-25 atım arası değişkenlik göstermesi beyin sapının yeterli oksijenizasyonuna ve sempatik-parasempatik sistemin düzgün çalıştığını işaret etmektedir. Hipoksi durumları variabilitenin kaybına neden olmaktadır (Tokat ve ark., 2013; Raouf ve ark., 2015).

Variabilitenin 0-2 atım/dk olması variabilite yokluğunu (absent variabilite) gösterir. Fetal kalp atım hızı trasede düz çizgi olarak görünür ve terminal dönem fetüs için bir uyarıdır. Bazal kalp atımında 3-5atım/dk değişkenlik görülmesine azalmış variabilite denir. Fetüsün uyku durumunda olması gibi fizyolojik sebeplere bağlı olabileceği gibi, hipoksi, asidoz, konjenital anomali gibi patolojik faktörlere bağlı olarakta ortaya çıkabilmektedir (Tokat ve ark., 2013; Raouf ve ark., 2015).

Artmış variabilite (satori örneği) ise kalp atımındaki değişkenliğin 25 atım/dk' ın üzerinde olması durumudur. Umbilikal kord sıkıştırması veya aku hipoksi durumlarında ortaya çıkabilmektedir. Orta ve şiddetli değişkenli deselerasyonların sonrasında veya fetal hareket olduğunda akselerasyon ile birlikte gözlemlenebilmektedir. Ayrıca otonom sinir sisteminin ikinci derece reaktif olduğu durumlarda, sempatik sinir sistemini uyarıcı ilaç kullanımında artmış variabilite gözlemlenebilmektedir (Karahan ve Hüseyinoğlu, 2021)

2.2.2. Periyodik Değişiklikler

Kontraksiyon ya da fetal hareketler ile birlikte ortaya çıkan, fetal kalp hızının bazal hızına geri dönmesi ile sonuçlanan akselerasyon ve deselerasyonlara periyodik değişiklikler denir. Akselerasyon fetal hareketler ve uterin kontraksiyonlar ile birlikte fetal kalp atım hızının bazal düzeyden en az 15 atım/dk artması ve en az 15 saniye devam etmesi durumudur. NST' de akselerasyonlar uterin kontraksiyon, fetal hareket veya kısmi umbilikal kord oklüzyonu sonucu görülebilmektedir. Akselerasyon gözlemlenmesi asidoz olmadığının göstergesidir (Umana ve Siccardi, 2021).

Deselerasyon, fetal kalp atım hızının bazal düzeye göre 15-20 atım/dakika düşüş göstermesidir. Deselerasyon aşağıdaki ölçütlere göre sınıflara ayrılmaktadır; (Umana ve Siccardi, 2021).

- Dakikada atım sayısının azalması (derinlik),
- Deselerasyon başlangıcında en düşük noktaya kadar geçen süre (iniş),
- Deselerasyon başından sonuna kadar geçen süre (süre),
- Deselerasyonun kontraksiyon ile ilişki durumu (zamanalama).

Erken deselerasyon, uterin kontraksiyon boyunca kademeli olarak erken başlayıp, kontraksiyonun zirve noktasında kontraksiyon bitmeden bazal düzeye dönen kontraksiyon tipidir. Trasede kısa süreli, yüzeysel, simetrik olarak U şeklinde, variabilitenin normal sınırlarda olduğu, kontraksiyonlara eşlik eden, fetal kalp hızı değışiklikleri olarak gözlenmektedir. Erken deselerasyondan sonra akselerasyon görülmez. Erken deselerasyon, fetal kalp hızının kontraksiyon şiddeti ile ilgilidir. Ancak bazen 100-110 atım/dakikaya düşen ya da 20-30 atımlık düşüşler olabilmektedir (Özyer ve ark., 2017; Demir ve Kalelioğlu, 2018). Doğum eyleminde fetüs perineye dayandığında, uterin kontraksiyon sırasında başın doğum kanalında sıkışması fetüsün kafa içi basıncını artmasına bağlı beyin kemoreseptörleri uyarır ve fetal kalp atımında yavaşlama gözlemlenir. Erken deselerasyon doğum eylemi sırasında ortaya çıkmışsa baş pelvis uyumsuzluğu veya makat geliş düşünölmelidir (İbrahim ve ark., 2021; Umana ve Siccardi, 2021).

Geç deselerasyon, uterus kontraksiyonlarına simetrik olarak, fetal kalp atım hızında düşüş ve çıkışlardır. Zamanlama kontraksiyon sonrasdır (yaklaşık 30 saniye). Kontraksiyon bittikten sonra bazal düzeye geri döner. Kontraksiyonlara bağlı plasental oksijensizlik sonucu fetal hipoksi ile oluşur. Genelde hipoksi, asidoz, hipotansiyon ve fetal hipoksi sonucunda görölmektedir (Özyer ve ark., 2017; Demir ve Kalelioğlu, 2018).

Uterus kontraksiyonlarından bağımsız olarak herhangi bir zaman diliminde ortaya çıkan deselerasyonlara variable deselerasyon adı verilmektedir. Genellikle travay sürecinde kordun kısılması, kord dolanması, oligohidroamniyoz ve fetüsün pozisyonuna bağı kan akımının azalmasına bağı ortaya çıkmaktadır. NST’ de başlangıç ve bitişin ani olduğu, düzensiz dalgalar görülür. Umbilikal venin etkilenmesi ve orta düzey variabilite ile birlikte ani küçük akselerasyonların deselerasyon öncesi ya da sonrasında görülmesi shoulders (omuzlar) adı verilmektedir. Akselerasyonların azalması ve variabilitenin azalması fetüsün durumunun kötüye gittiğinin göstergesidir. Variabl deselersyon sonrasında gözlenen bazal fetal kalp atımına göre azalmış ya da kaybolmuş variabilitenin eşlik ettiğı fetal lap hızının artışına “overshoot örüntüsü” denir (Özyer ve ark., 2017; Demir ve Kalelioğlu, 2018).

Kord basısı, maternal hipotansiyon ve uterus kontraksiyonları sonucu oluşabilen, 2 dakikadan uzun süren, bazal kalp atım hızına göre 15 atımlık düşüşlerin olduğu duruma uzamış deselerasyon denir. İnişler ani ya da kademeli, kontraksiyona bağlı ya da bağımsız olabilmektedir. NST kağıdında şekli düzensiz görünür. Variabilite iyi durumda ve fetal kalp atım hızı 100/dk üzerinde ise düzelebilmektedir. 100' ün altında ise acil müdahale gerektirmektedir (Özyer ve ark., 2017; Demir ve Kalelioğlu, 2018).

2.2.3. NST' nin Değerlendirilmesi

Reaktif NST, 20 dakikalık NST işleminde en az iki fetal hareketle birlikte 15 saniye süren ve bazal kalp hızından 15 atım fazla olan, ve en az iki akselerasyon olması durumu olarak tanımlanır (Demir ve Kalelioğlu, 2018; Karahan ve Hüseyinoğlu, 2021).

Nonreaktif NST, 20 dakikalık NST işleminde fetal hareket görülmemesi ya da fetal hareketler görülse bile 15 saniye süren ve bazal atımdan 15 atım/dk fazla olan en az iki akselerasyonun olmaması, şiddetli variable deselerasyon veya geç deselerasyonların olması ya da başlangıç traseleri normalken 160 atım/dk ve üzerinde devam eden fetal taşikardi olması durumudur (Demir ve Kalelioğlu, 2018; Karahan ve Hüseyinoğlu, 2021).

Kuşkulu NST, NST trasesinde reaktivite değişkenleri tam olarak belli değilse kuşkulu olarak değerlendirilir ve NST' ye bir süre daha devam edilir ve değerlendirilebilen bir sonuç görüldüğünde son verilir (Demir ve Kalelioğlu, 2018; Karahan ve Hüseyinoğlu, 2021).

2.2.4. NST Sonucunu Etkileyen Faktörler

NST, gebe takibinde en sık kullanılan, fetal iyilik halini gösteren araçlardan biridir. Uygulama süresinin uzunluğu ve non-reaktif NST gibi nedenlerden testin tekrarlama gerekliliği en önemli dezavantajıdır. NST' yi annenin yeterli sıvı almış olması, aç veya tok olması, ilaç veya sigara kullanımı, heyecan, korku ve stres düzeyi, ortamın gürültü düzeyi etkileyebilmektedir (Şentürk, Arıgüloğlu ve Tekirdağ, 1997; Esin, Baser ve ark., 2013; Khodakarami, ve ark., 2020).

Gebenin psikolojik iyilik hali ve anksiyete durumu NST sonuçlarını ve fetal iyilik halini etkilediği bilinmektedir (Avcıoğlu ve ark., 2016). Bu etkileri ortadan kaldırmak için NST işlemi sırasında rahatlatıcı, stresi azaltıcı non-farmakolojik yöntemlerin kullanımı yaygınlaşmıştır. NST işlemi sırasında müziğin, stres ve anksiyeteyi azaltacak, rahatlatıcı hipnoterapi, dikkat dağıtıcı yöntemlerin gebelerde anksiyeteyi düşürüp, fetal hareket sayısında ve akselerasyon sayısını arttırdığı bildirilmektedir (Gebuz ve ark., 2018; Denizli ve ark., 2019; Khodakarami, ve ark., 2020).

Ngahneilam ve arkadaşlarının (2021) NST işlemi öncesinde annelere progresif kas gevşetme yöntemlerinin uygulandığı çalışmada annelerin rahatladığı ve NST sonuçlarının olumlu olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan çalışmalar, NST uygulanması sırasında müzik dinletilen annelerin kaygı düzeyinin düşük olduğunu (Barros Brito ve ark., 2022), rahatlatıcı etkisinin olduğunu ve buna bağlı olarak NST bulgularının olumlu sonuçlandığını bildirmektedirler. Ayrıca, fetal hareket sayısının yüksek olduğu ve reaktivitenin daha olumlu olduğu gözlemlenmiştir (Dolker ve Başar, 2019; Başkurt, 2020; Çatalgöl ve Turfan, 2021; Soylu ve ark., 2021).

2.3. Doğum Korkusu

Ruhsal ve fiziksel değişimler ile başlayan gebelik süreci kadın için önemli bir deneyimdir. Doğum eylemi sırasında oluşan kontraksiyonlara bağlı ağrılar, doğum anına ilişkin deneyimler, başkalarından duyulan doğum hikayeleri, bilinmemelikler, annenin stres durumu, doğumhanede verilen rutin bakım korku ve strese neden olmaktadır (Bay ve Bulut, 2020; Dahan, 2021). Doğum korkusu, gebelikten önce başlayan, doğum anı ve ölüm korkusunu da içeren bir kaygıdır. Nedeni her kadında farklılık gösterebilen, olumsuz sonuçlara neden olabilen ve giderek yoğunlaşan bu durum “Tokofobi” olarak tanımlanmaktadır (O’Connell ve ark., 2019; Najafi ve ark., 2021).

Bilinmeyen bir stres durumu, doğum ağrısına ilişkin korkular, başarısız doğum eylemine ilişkin korkular, hoş olmayan cinsel deneyimler ve bebeğin sağlığına ilişkin korku düşüncelerini içeren korkular olabilmektedir (Najafi ve ark., 2021). Gebelik öncesi dönemde başlayan, primipar kadınlarda görülen, çevreden duyulan hikayeler sonucu ortaya çıkan tokofobi türü primer tokofobi olarak adlandırılmaktadır. Genellikle multiparların, önceki olumsuz ve travmatik doğum tecrübesine dayanan ya da post

travmatik stres bozukluğu ile ilgili korkular da seconder tokofobi olarak tanımlanmaktadır (Nilsson ve ark., 2018; Şimşek, 2021).

Literatürde doğum öncesi ve doğum sonu dönemde farklı kullanılabilen ölçekler ile doğum korkusunun hafif, orta ya da şiddetli olup olmadığı saptanabilmektedir (Wijma ve ark., 1998; Nieminen ve ark., 2009). Dünya genelinde yaklaşık yedi kadından birinin şiddetli doğum korkusu yaşadığı tahmin edilmektedir (O' Connell ve ark., 2017). Sanjari ve arkadaşlarının (2020), yaptığı meta-analiz çalışmasında dünya genelinde şiddetli düzeyde doğum korkusu görülme sıklığı %16 olarak belirlenmiştir.

Kenyalı kadınlar arasında yapılan bir çalışmada hafif düzeyde %29,5, %40,4 orta düzey %22,1 şiddetli doğum korkusu belirlenmiştir (Onchongo ve ark., 2021). Yapılan bir çalışmada kadınların %67,1' inin doğum korkusu yaşadığı, %45,4' ünün hafif, %19,5' inin orta, %2,2' sinin ise şiddetli doğum korkusu olduğu belirlenmiştir (Huang ve ark., 2021). O' Connell ve arkadaşlarının (2019), İrlanda' da 882 kadınla yaptığı çalışmada kadınların %36,7' sinin yüksek düzeyde doğum korkusu yaşadığı saptanmıştır.

Doğum korkusu ülkemizde de yüksek düzeyde görülmektedir. Deliktaş ve Kukulu' nun (2019) meta-analiz çalışması sonucuna göre hamile kadınların %67,26' sında ileri düzeyde doğum korkusu yaşadıkları bildirilmektedir. Geldi' nin (2020) tez çalışmasında dahil edilen kadınların doğum korkusu düzeyi %45,13 olarak saptanmıştır. Serçekuş ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında, araştırmaya katılan kadınların % 82,6' sının doğum korkusu yaşadığı bildirilmiştir.

2.3.1. Doğum Korkusu ile İlişkili Faktörler

Doğum korkusu biyolojik, psikolojik ve sosyal nedenler gibi birçok faktör ile ilişkilendirilmektedir (Puşuroğlu, 2021). Doğum ağrısını şiddetli olacağı düşüncesi, doğumda acı çekeceği düşüncesi doğum korkusu ile ilişkili biyolojik faktörlerdendir (Fairbrother ve ark.,2018; Tok ve Sakallıoğlu, 2021; Ataman ve Berber, 2022). Deng ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında doğum ağrısını yoğun yaşayan kadınların doğum korkusunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Doğum sırasında uygulanan müdahaleler, bebeğin zarar göreceği düşüncesi, perine yırtığı ihtimali ve sonrasında cinsel yaşamın olumsuz etkileneceğine ilişkin düşünceler doğum korkusu ile ilişkili biyolojik nedenler arasındadır (Puşuroğlu, 2021). Bilgiç ve arkadaşlarının (2021), çalışmasında epizyotomi yapılan, adölesan yaşta, sık doğum yapmış, anemisi olan ve müdahaleli doğum yapmış annelerin doğum korkusunun daha yüksek olduğu bildirilmektedir. İsveç’ te karma popülasyona sahip kadınlar arasında yapılan bir çalışmada 25 yaş altındaki kadınların doğum korkusunun yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir (Hildingsson ve ark., 2018).

Gebelerin kişilik özellikleri, benlik algısı, anksiyete ve ruhsal durumları gibi psikolojik sebepler doğum korkusunu arttırabilmektedir (Dursun ve ark., 2021; Puşuroğlu, 2021). Nevrotik kişiliğe sahip gebelerin doğum korkusunun yüksek olduğu, dışadönük kişiliğe sahip gebelerin doğum korkusunun düşük olduğu bildirilmektedir (Dursun ve ark., 2021). Covid-19 pandemisinde yapılan bir çalışmada gebelerde pandemiye bağlı algılanan stres düzeyinin yüksek olduğu ve buna bağlı olarak doğum korkusunun artış gösterdiği bildirilmektedir (Dymecka ve ark., 2021).

Doğum korkusunun sosyal nedenleri incelendiğinde yaş, eğitim düzeyi, gelir düzeyi gibi özellikler karşımıza çıkmaktadır. Adölesan gebeliğin doğum korkusu ile ilişkilendirildiği (Demir, 2020), eğitim düzeyinin düşük olmasının doğum korkusunu arttırdığı (Buldu ve Emül, 2021) bilinmektedir. Ayrıca gelir düzeyinin düşük olması (Keklikçi, 2018) ve eş desteği (Tokat, 2019; Huang ve ark., 2021) olup olmaması durumunu doğum korkusunu etkilemektedir. Gebelik sürecinde sosyal destek ve eş desteğinin olması kadınlarda doğum korkusunun azaltılmasında etkilidir (Arslantaş ve ark., 2020; Zhou ve ark., 2021). Ayrıca gebelerin eşleri ile uyumu ve evliliğe uyumunda doğum korkusunu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir (Dursun, 2019; Oğurlu, 2020).

2.3.2. Doğum Korkusunun Sonuçları

Doğum korkusu gebelik ya da doğum sırasında beklenmeyen komplikasyonlara ve olumsuz kararların alınmasına neden olabilmektedir. Şiddetli doğum korkusu olan kadınlarda günlük hayat önemli derecede etkilenebilmektedir. Öfke nöbetleri, paranoid düşünceleri sinirlilik, ağlama, dalgınlık gibi davranışlar görülebilmektedir. Doğuma

ilişkin korkulardan dolayı az sayıda çocuk sahibi olmayı istemekte ve genellikle sezaryen doğuma yönelmektedirler (Dursun ve ark., 2021; Puşurıçlı, 2021).

Annenin doğuma ilişkin korkuları negatif duyguları arttırmakta ve doğum sonu dönemde bebek bağlanmasına, benlik algısının düşük olmasına, bebeğine ve kendisine yetemediği düşüncesine neden olmaktadır. Barut ve Uçar' ın (2018) çalışmasında yüksek doğum korkusu yaşayan annelerin, kontrolü kaybederek, basit olayları bile büyütürük öz-yeterliliklerinin olumsuz etkilendiğı bildirilmektedir. Yapılan çalışmaların sonucunda doğum korkusunun doğum sonu dönemde annenin uyumunu ve annenin bebeğı bağlanmasını olumsuz etkilediğı belirlenmiştir (Garthus ve ark., 2020; Golmakani ve ark., 2020; Seefeld ve ark., 2022).

Doğum sonu sosyal çevre ile çatışmaların olması ve mental sağlığın yetersiz olması doğum korkusu ile ilişkilendirilmektedir. İleri düzeyde doğum korkusu yaşanması, doğum sonu depresyon ve annelik hüznü gibi durumların yaşanma riskini arttırabilmektedir (Arslantaş ve ark, 2020). Bilgiç ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında klinik derecede doğum korkusu yaşayan kadınların, depresyon yaşama ihtimalinin artığı belirlenmiştir.

Doğum korkusu yüksek olan kadınlarda doğum sırasında kaygıya bağılı olarak stres hormonlarında artış olmaktadır. Bu artış damarların vazokontrüksiyonuna ve uterin kasların düzensiz kasılması ile sonuçlanmaktadır. Düzensiz vazokontraksiyon fetüsün oksijenizasyonunun azalmasına yol açmaktadır. Uteroplasental kan akımının azalmasına bağılı olarak trafoblastik yapılardan gaz alışverişi bozulmakta ve fetal distres ortaya çıkmaktadır (Slade ve ark., 2021). Fetal distrese bağılı olarak doğum şekli olarak sezaryen tercihi artmakta ve müdahaleli doğumlar gerçekleşebilmektedir (Reck ve ark., 2013; Çakaloz ve Çoban, 2019; Slade ve ark., 2021).

Doğum korkusuna bağılı olarak artan adrenalin düzeyinin oksitosini azaltması sonucunda doğum eyleminin süresi uzamaktadır (Mete, 2013). Doğum eyleminin süresinin uzaması doğum korkusunu daha da arttırarak bir kısır döngüye girmektedir. Salgılanan katekolaminlerin etkisi ile düzensiz uterin kasılmalar nedeniyle uzamış doğum eylemiyle sonuçlanmaktadır. Doğum korkusu ve doğum süresinin karşılaştırıldığı bir çalışmada,

yoğun doğum korkusu yaşayan kadınların doğum sürelerinin 47 dakika daha uzun olduğu gözlenmiştir (Adams ve ark., 2012).

Travay ve doğum sürecinde yaşanan korku ve stres anneden salgılanan kortizol düzeyinin artmasına neden olmaktadır (Slade ve ark., 2021). Kortizol düzeyinin artmasıyla oksitosinin baskılanması sonucunda doğum eylemi uzar ve yorgun düşen anne ve bebek doğum sonu erken dönemde emzirme eyleminde başarısızlık ortaya çıkmaktadır. Ayrıca emzirme ve süt salınımında görevli oksitosin düşük olması emzirmeyi geciktirdiği, laktogenezi bozduğu bildirilmektedir (Cohen ve ark., 2018; Puşuroğlu, 2021).

2.3.3. Doğum Korkusunun İyileştirilmesine Yönelik Yapılan Uygulamalar

Doğum korkusu doğum sırasında ve sonrasında sebep olduğu depresyon görülme sıklığı dünya genelinde %6,5-20 arasındadır (Çolak ve ark., 2021). Dünya Sağlık Örgütü ülkelerden istediği sezaryen oranı %15, ancak ülkemizde gerçekleşen bütün doğumların %52'si sezaryen doğumdur (TNSA, 2018). Ayrıca, doğum korkusunun doğum sonu en sık sebeplerinden olan emzirme sorunlarına bağlı olarak erken emzirme öncesinde anne sütü dışında gıda verilme sıklığı da % 42 olarak belirlenmiştir (TNSA, 2018). Bu veriler göz önüne alındığında doğum korkusunun azaltılmasına yönelik girişimler önem arz etmektedir.

Kadının doğuma ilişkin belirsizliklerinin ortadan kalkması veya bu belirsizlikleri kabullenmesi, pozitif bir doğum deneyimi yaşaması, doğuma ilişkin endişelerinin azaltılması doğum korkusunu yönetmenin temel amacıdır (H'aggsgård ve ark., 2021). Dünyada ve ülkemizde yaygın olarak uygulanan gebe okullarında doğumla ilgili bilgilendirme ve eğitimin belirsizlikleri azalttığı bildirilmektedir. Böylece, annelerin pozitif doğum deneyimi yaşamaları ve buna bağlı olarak doğum korkusu hafifleyebilmektedir (Akın ve ark., 2018; Dai ve ark., 2021; Yazıcıoğlu ve Yavuz, 2022).

Gebelere verilen doğum öncesi eğitim içerikleri genellikle doğum eylemi, emzirme, bebek bakımı ve gebeliğe ilişkin konuları içermektedir (Tuna ve ark., 2019; Gargari ve ark., 2021). Gebenin psiko-sosyal sağlığının geliştirilmesine dair bilgilendirmelerin daha

az olduğu bilinmektedir (Bolsoy ve ark., 2019). Yapılan sistematik bir inceleme sonucunda doğum korkusu yaşıyan gebelere verilen antenatal psiko-eğitimin doğum korkusunu olumlu etkilediği bildirilmektedir (Bolsoy ve ark., 2019). Bir meta-analiz çalışmasında da doğum öncesinde gebeye uygulanan psiko-eğitim temelli müdahalelerin sonucunda doğum korkusunun anlamlı derecede azaldığı bildirilmektedir (Gargari ve ark., 2021).

Doğumhanede gebelerin, bakım veren kişiler ile güvene dayalı ilişki kurmanın korku ve endişeleri açısından önemli olduğu vurgulanmaktadır (Häggsgård ve ark., 2021). Ebelerin doğumhanede destekleyici bakım vermesi ve anne ile pozitif ilişki içinde olması, hem doğum korkusunu hem de doğum deneyimini olumlu etkilemektedir (Bal, 2019; Cankaya ve Can, 2021; Demirel ve ark., 2022). Hildingsson ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında doğum korkusu olan gebelerin, doğum öncesinden itibaren tanınan ve pozitif ilişki içinde olunan bir ebeden bakım almanın doğum korkusunu azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Doğum korkusu ile baş etmeye yönelik birçok dikkat dağıtma yöntemi kullanılmaktadır. Bektaş (2019) çalışmasında, NLP (Nöro Linguistik Programlama) teknikleri uygulayarak doğum korkusunun azaldığını bildirmektedir. Bedeni ve zihni rahatlatmaya dayanan hipnoz uygulamasında doğum öncesinde uygulanmasının doğuma ilişkin korku ve endişeleri rahatlattığı belirtilmektedir (Babbar ve Oyarzabal, 2021; Çağanay, 2021). Ayrıca, yoga desteği verilen gebelerin kontrol grubuna göre doğum korkusunun daha düşük düzeyde olduğu gözlemlenmiştir (Koyuncu ve Bülbül, 2021).

Korku ve stresin azaltılmasında birbirinden farklı olarak birçok dikkat dağıtma yöntemi kullanılabilir. En yaygın kullanılan dikkat dağıtıcı yöntemlerden biri de müzik terapisi. Müzik terapisi gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde korku ve stresin yönetiminde uygulanabilmektedir (Aydın ve ark., 2019; O'Laughlin, 2021). Ayrıca hastanede dış ortam ile bağlantıyı koparmamanın, doğa videoları izleyerek dış ortamı hayal etmeninde endişeleri azalttığı bildirilmektedir (Özmen, 2018; Sunay, 2021). Sunay (2021) çalışmasında travay döneminde gebelere video izletmenin gebelerin doğum ağrısını rahatlattığı ve doğum memnuniyetini olumlu etkilediği belirlenmiştir. Doğum öncesi dönemde çeşitli dikkat dağıtma yöntemlerinin kullanıldığı başka bir çalışmada da

doğum korkusunun kontrol grubundaki annelere göre daha düşük bulunmuştur (Amiri ve ark., 2019).

2.4. Doğum Süreci

Doğum eylemi fetüs ve plasentanın son menstrual siklusedan 40 hafta sonrasında uterusun dışına atılması ile tamamlanan bir süreçtir. Doğum sürecinde maternal, fetal ve plasental hormonların etkisi ile birlikte annenin kemik yapısı, kontraksiyonların şiddeti, fetüsün durumu ve annenin psikososyal durumundan etkilenmektedir (Clark ve ark., 2022; Gökçek ve Yazıcı, 2022)

2.4.1. Doğum Eyleminin Birinci Evresi

Doğum eyleminin birinci evresi gerçek doğum ağrılarının başlaması, servikal silinme ve dilatasyonun tamamlanması ile sona ermektedir. Eylemin birinci evresi latent, aktif ve geçiş fazı olarak ayrılmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 2018; Clark ve ark., 2022).

Latent Faz: Uterin kontraksiyonların düzenli aralıklarla olmaya başlaması ve servikal silinmenin tamamlanıp, dilatasyonun 3 cm olması ile sonlanan evredir. Latent faz primipar annelerde ortalama 6 saat sürebilmekte ve 20 saati geçmemesi gerekmektedir. Multipar annelerin ise ortalama 4,5 saat sürebilmektedir ve 14 saati geçmemesi gerekmektedir. Kontraksiyon sıklığı başlangıçta 10-20 dakika ara ile gelirken eylemin ilerlemesi ile bu aralık 5-7 dakikaya kadar düşmektedir. Kontraksiyon süresi ise başlangıçta 15-20 saniye sürerken, latent fazın sonuna doğru 30-40 saniyeye kadar sürebilmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018; Clark ve ark., 2022). Latent fazda kontraksiyon şiddeti hafif olduğu için, anne ağrı ile başedebilir, rahat konuşabilir (Clark ve ark., 2022). Dünya Sağlık Örgütü doğum öncesi müdahaleleri azaltmak amacıyla latent fazda doğumhaneye yatışı önermemektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018).

Aktif Faz: Servikal silinmenin tamamlanmasından, servikal açıklığın 4-7 santim açıklığa ulaşmasına kadar geçen süreçtir. Fetüsün doğum kanalında ilerleyişi devam etmektedir. Kontraksiyon sıklığı 3-5 dakikada bir 40-60 saniye sürebilmektedir. Gebeler bu dönemde kontrolünü kaybedeceğine ilişkin korkular yaşayabilmektedir. Primipar annelerde 3 saat, multipar annelerde ise 2 saatlik bir süreçtir. Nişane atılması ve

membranların rüptür olması aktif fazda gerçekleşmektedir (Clark ve ark., 2022; Gökçek ve Yazıcı, 2022).

Geçiş Fazı: Servikal açıklığın 8-10 santime ulaştığı, fetüsün hızla doğum kanalından aşağıya indiği fazdır. Geçiş fazı primiparlarda 3 saatten, multiparlarda ise 1 saatten uzun sürmemesi beklenmektedir. Kontraksiyonlar 2-3 dakikada ara ile 60-90 saniye sürmekte ve şiddetli düzeyde olmaktadır. Gebe bu dönemde endişeli, huzursuz, yorgun, paniklemiş ve konuşulanları anlamakta güçlük çekebilmektedir. Servikal dilatasyonun 10 santim olmasıyla rektuma olan basınç artar ve ıkınma kontrolsüz olarak gerçekleşebilmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018; Turan ve Yılmaz, 2019; Clark ve ark., 2022).

2.4.2. Doğum Eyleminin İkinci Evresi

Serviksin dilatasyonunun tamamlanıp, bebeğin doğması ile son bulan evredir. Doğumun ikinci evresi pasif fetal iniş ve aktif itme fazıdır. Doğumun ikinci evresi primiparlarda 30 dakika ile 2 saat arasında, multiparlarda 5 ile 30 dakika arasında değişebilmektedir (Abalos ve ark., 2018). Kontraksiyon sıklığı 1,5-2 dakikada, 60-90 saniye sürebilmektedir. Kontraksiyonların yardımı ile fetüsün başı vajinal açıklığa ulaşınca vajen dokusu kabarır, rektum dilate olur, pelvis taban kasları gerilir. İlk olarak başın doğumu gerçekleşir, sonrasında üst omuz, daha sonrada alt omuz ve tüm vücudun doğumuyla annede rahatlatma görülmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018; Turan ve Yılmaz, 2019; Clark ve ark., 2022).

2.4.3. Doğum Eyleminin Üçüncü Evresi

Bebeğin doğumu ile başlayıp, plasentanın ayrılması ile sonlanan evredir. Plasentanın ayrılması, 5-30 dakika arasında gerçekleşmektedir. Placenta atıldıktan sonra da uterus kasılmalar devam etmektedir. Böylece plasental ve fetal membranların uterus içinden atılması sağlanmaktadır. Ayrıca kontraksiyonlar sayesinde açık ven uçları sıkışma ile kapanır ve kanama kontrol altına alınmış olur. Plasentanın ayrılma evresinde bebek ile annenin erken ten temasının sağlanması oksitosin salınımını artırarak plasentanın ayrılmasına katkı sağladığı bildirilmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018; Turan ve Yılmaz, 2019).

2.4.4. Doğum Eyleminin Dördüncü Evresi

Plasenta doğduktan sonra ilk 4 saatlik süreci içerir. Bu süreçte annenin yaşam bulguları, fizyolojisi ve ruhsal durumu stabilleşmektedir. Uterin kontraksiyonlar bu evrede de devam etmekte ve fundus abdomen ortasında palpe edilebilmektedir (Turan ve Yılmaz, 2019). Eylemin son evresinde anne susamış ve acıkmış olabilmektedir. Yorgunluğa bağlı titreme görülebilmektedir (Bozkurt ve ark., 2021). Eylemin dördüncü evresinde en önemli dikkat edilecek nokta kanama takibi ve uterusun kontrakte olup olmadığının kontrolüdür. Oksitosin türevi ilaçlar, erken emzirme ve fundus masajının uterus atonisinin önlenmesinde etkili olduğu düşünülmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018;Turan ve Yılmaz, 2019).

2.4.5. Doğum Süresini Etkileyen Faktörler

Maternal ve fetal açıdan komplikasyonsuz ve müdahalesiz bir vajinal doğum gerçekleşmesi için doğum süresinin kısaltılması travay bakımının önemli bir parçasıdır. Anne dostu hastanelerde yapılan en önemli uygulamalardan biri doğum öncesi eğitimler ve annenin rahat hissetmesine yönelik non-farmakolojik yöntemlerdir (Makvandi ve ark., 2018; Yıldız, 2019). İran’ da anne dostu bir hastanede vajinal doğum programının uygulandığı kadınlar arasında yapılan bir çalışmada doğum topu, ılık suda oturma ve lavanta ile aromaterapi gibi non-farmakolojik yöntemler uygulanmıştır. Çalışma sonucunda doğumun aktif fazının ve ikinci evresinin daha kısa sürdüğü belirlenmiştir (Makvandi ve ark., 2018).

Doğuma ilişkin korkular, kaygı düzeyi, personele olan güven eksikliği gibi stres durumlarının üstesinden gelmek için salgılanan katekolaminler, kortizol, epinefrin, oksitosinin baskılanmasına ve doğum süresinin uzamasına neden olmaktadır (Mete, 2013; Amiri ve ark., 2019). Dikkatin dağıtılmasına yönelik uygulamaların stresi azaltarak doğum süresini kısalttığı düşünülmektedir (Amiri ve ark., 2019). Travay sürecinde doğumun aktif faz ve ikinci evresinde sakız çiğnetme ve dikkati başka yöne çekmek amacıyla SG gözlüğü izletilen bir çalışmada doğumun evrelerinin müdahale grubunda kontrol grubuna göre daha kısa (yaklaşık 34 dk) sürdüğü belirlenmiştir (İbrahimyan ve Bilandi, 2021).

Plasentanın ayrılması doğumun üçüncü evresinde gerçekleşmektedir. Doğum sayısının plasentanın ayrılma süresini etkilediği, multipar annelerin, primipar annelere göre plasenta ayrılma süresinin daha kısa sürdüğü bildirilmektedir (Farisoğlu ve ark., 2019). Bebeğin doğması ile erken ten temasının sağlanması annede oksitosin salgısını arttırmaktadır. Moore ve arkadaşlarının (2012), sistematik derlemesine göre erken ten temasının doğumun üçüncü evresinde plasentanın çıkışını kolaylaştırdığı saptanmıştır.

Doğum süresinin azaltılmasında akupresör uygulaması gibi alternatif tıp uygulamaları da yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Akupresör uygulamasının kas gerginliğini azalttığı, kan dolaşımını arttırdığı ve uterus kasılmalarını tetiklediği düşünülmektedir (Gönenç ve Terzioğlu, 2020). LI4 noktasına uygulanan akupresörün kan akımını arttırdığı, fetüsün rahimden çıkışını kolaylaştırdığı, SP6 ve LI4 noktası ile birlikte doğumun başlamasında etkili olduğu ve doğum süresini kısalttığı bildirilmektedir (Najafi ve ark., 2018).

İntrapartum periyotta yapılan işlemlerin amacı doğum eyleminin doğal fizyolojisinde olmasını sağlamaktır. Perineye masaj, ılık uygulama, doğum pozisyonları, el manevraları ve ıkınma yöntemi perine esnekliğini artırmak için yapılan işlemler içerisinde güncel ve etkinliği araştırılan bir yöntem olarak öne çıkmaktadır (Kaya ve Demirel, 2018). İlk kez doğum yapacak gebelere ikinci evre başladığında vazelin ile perine masajı uygulanmasının doğum süresini kısaltmada etkili olduğu bulunmuştur (Geranmayeh ve ark., 2012; Çelik, 2020).

Esansiyel (uçucu) yağların ortama yaydığı güzel koku, doğumda gebeye cesaret verici olarak kullanılmaktadır. Beyin ve sinir sistemi üzerinde aromaterapinin farmakolojik etki yaptığına inanılmaktadır. Nullipar kadınlara yapılan aromaterapi uygulamasının doğum süresini azalttığı belirtilmiştir (Akgün ve Çakır, 2022). Chen ve arkadaşlarının (2020) metaanaliz çalışmasında doğumun geçiş fazı, aktif faz ve üçüncü evresinde uygulanan aromaterapilerin doğum süresini kısalttığı bildirilmektedir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

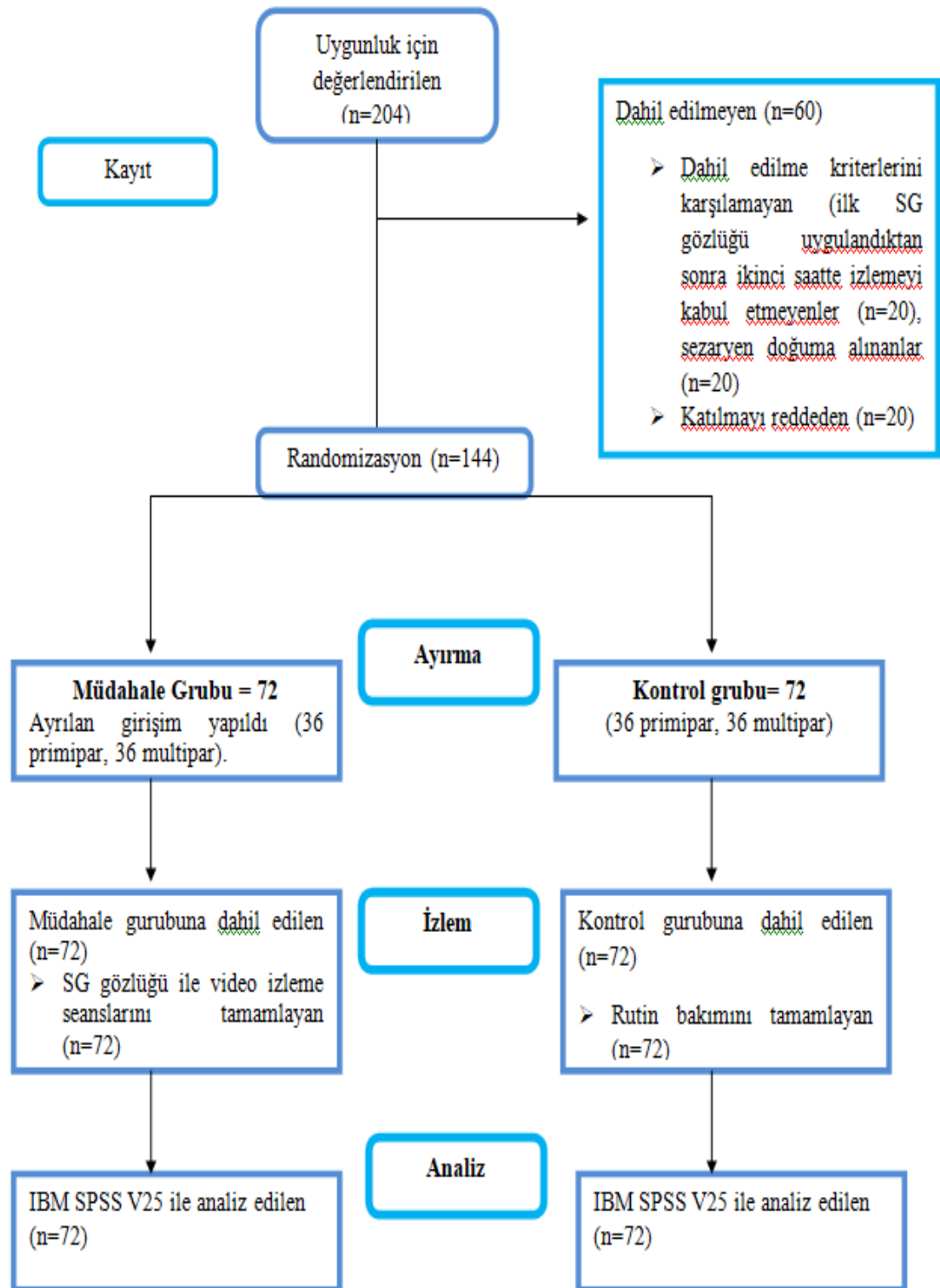
3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, gebelere doğumhanede sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak izletilen doğa videosunun, kadınlarda doğum korkusu, doğum süresi ve NST sonucuna etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Şekli

Bu çalışma, tek kör randomize kontrollü deneysel bir araştırma tasarımına sahiptir.

Araştırma Schulz ve arkadaşları (2010) tarafından oluşturulan Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) Özet Raporlama Kılavuzu dikkate alınarak raporlanmış ve yürütülmüştür (Clinical Trials Number: NCT05723666).



Şekil 3.1. Araştırmanın CONSORT Akış Şeması

3.3. Araştırmanın Örneklemi

3.3.1. Örneklem Büyüklüğü

Araştırmanın evrenini, Eğitim Araştırma Hastanesinin doğumhanesine vajinal doğum için başvuran gebelerden, araştırmaya katılmayı onaylayan ve dahil edilme kriterlerini sağlayan anneler oluşturdu.

Örneklem sayısı G*Power 3.1 Programı ile güç analizi yapılarak hesaplandı. Literatürde SG gözlüğünün doğum korkusu, NST' ye etkisi ile ilgili çalışmaya rastlanmadı. Bu nedenle evreni temsil edecek %80 güç, %95 güven aralığında %5 hata payı ile 64 müdahale, 64 kontrol grubu olmak üzere 128 kişi olarak hesaplandı. %10-15 oranında very kaybı ihtimaline karşı 72 müdahale, 72 kontrol grubu anne dahil edildi.

Literatür incelendiğinde primipar ve multipar kadınların doğum korkusu ve doğum süreleri açısından aralarında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir (DSÖ, 2018). Kitle heterojen bir yapıya sahipse yani kitleyi oluşturan birimler arasında fark fazla ise tabakalı rastgele örnekleme kullanılması duyarlılığı arttıracaktır. Homojenliği sağlamak için primipar ve multipar kadınlar olarak tabakalı örnekleme yöntemi seçildi. Tabakaların kendi içindeki homojenlikleri arttıkça tabakalar içi varyanslar da o oranda küçülecektir. Tabakalı örnekleminin diğer faydası, her tabaka için ayrı ayrı tahminlerin yapılmasına olanak sağlamasıdır. Bu çalışmada tabakalardan seçilecek örneklem büyüklüğünün belirlenmesi ile ilgili literatürde bulunan eşit dağıtımli örnekleme formülü kullanıldı (Turfan ve Yeniay, 2014).

$n_h = n/L$ (n ; örneklem büyüklüğü, n_h ; h' ıncı tabakadan seçilen örneklem büyüklüğü, L ; tabaka sayısı)

Bu formüle göre müdahale grubu primipar kadın sayısı 36, multipar müdahale grubunda 36, kontrol grubu primipar kadın sayısı 36, multipar kontrol grubu sayısı 36 kadın olarak toplandı.

3.3.2. Örneklem Özellikleri

Dahil Edilme Kriterleri:

- Sözel iletişim kurulabilen,
- 18 - 40 yaş arasında olan,
- İşitme ve görmeye yönelik kısıtlılığı olmayan,
- Gebelik haftası 35- 42 arasında olan,
- Tekil gebelik yaşayan,
- Vajinal doğum planlanan,
- Gebelikte herhangi bir sorun (erken membran rüptürü, preeklemsi, gestasyonel diyabet, vb.) yaşamayan,
- Fetüste tanımlanmış, anomalisi olmayan,
- Doğum eyleminin aktif fazında olan gebeler dahil edildi.

Dışlanma Kriterleri:

- Riskli gebelik tanısı olan,
- Obstetrik komplikasyonu olan,
- Önceden negatif doğum öyküsü olan,
- Psikiyatrik tanısı olan,
- Sistemik hastalığı olan,
- Videoyu 20 dakikadan daha az izleyen,
- Sezeryan operasyonuna alınanlar,
- Müdahaleli vajinal doğum yapanlar,

- COVID-19 PCR testi pozitif olanlar veya semptom gösterenler araştırmadan dışlandı.

3.4. Randomizasyon ile Çalışma Gruplarının Belirlenmesi

Randomizasyon, çalışmaya dahil edilen katılımcıların müdahale ve kontrol grubuna rastgele olarak atanmasını kapsamaktadır. Bu sayede her bir katılımcı eşit ve bilinen olasılıkla herhangi bir gruba girer (Akın ve Koçoğlu, 2017). Çalışmada müdahale ve kontrol gruplarına eşit sayıda örneklem için "basit randomizasyon yöntemi" kullanıldı. Basit randomizasyon <https://www.random.org> web sitesi üzerinden yapıldı. Doğumhaneye yatışı yapılan aktif fazın başında (servikal silinme en az 4 cm) olan çalışmaya katılmayı kabul eden gebeler (144) müdahale (72) ve kontrol (72) grubu olarak ikiye ayrıldı. Randomizasyon sonuçlarına göre müdahale ve kontrol gruplarına alınan gebelerin listesi aşağıdaki tabloda gösterildiği şekildedir (Tablo 1).

Tablo 3.1. Randomizasyon ile belirlenen müdahale ve kontrol grupları

Gruplar	Müdahale(72)	Kontrol (72)
Primipar	25, 20, 3, 6, 57, 17, 33, 39, 42, 55, 45, 46, 58, 51, 14, 32, 16, 4, 34, 24, 54, 12, 36, 52, 63, 15, 31, 61, 44, 40, 22, 60, 69, 65, 67, 68	43, 21, 38, 7, 37, 28, 50, 49, 5, 56, 9, 8, 41, 48, 10, 47, 2, 59, 26, 64, 62, 29, 1, 53, 18, 35, 13, 27, 23, 19, 30, 11, 66, 71, 72, 70
Multipar	62, 59, 16, 8, 2, 23, 25, 22, 6, 43, 40, 55, 20, 32, 7, 21, 57, 52, 58, 61, 26, 48, 33, 17, 13, 14, 51, 1, 5, 50, 28, 39, 68, 71, 70, 66	36, 60, 42, 19, 63, 9, 46, 45, 15, 3, 38, 53, 35, 29, 18, 47, 41, 56, 30, 64, 34, 44, 49, 24, 31, 37, 10, 27, 4, 54, 11, 12, 65, 72, 69, 67

3.5. Araştırmada Körlemenin Şekli

Körleme çalışmanın yürütülmesi sırasında ve raporlama sürecinde çalışma içinde yer alanların körlendiği bir kontrol yöntemidir. Çalışma içinde yer alan kişilerin çalışma sonucunu etkileyecek şekilde yanlış davranması riskinin en aza indirilmesi RKÇ'lerde aranan durumlardan birisidir. Çalışmaya dahil edilen katılımcının müdahale grubunda olduğunu bilmemesi tek yönlü körleme olarak adlandırılmaktadır (Akın ve Koçoğlu, 2017). Bu çalışmada katılımcılara tek yönlü körleme uygulandı.

3.6. Araştırma Protokolü

Çalışmanın nasıl yürütüleceğine dair bir protokol hazırlanması araştırmanın ilk aşamasıdır. Protokolün gerekliliklerinde uzmanlık ve mali destek temel noktadır. Deneysel çalışmanın tanımlanmasında önemli üç temel nokta müdahale grubu, müdahale ve müdahale değerlendirilmesidir (Chow, 2013; Pocock, 2013; Akın ve Koçoğlu, 2017). Bu nedenle ilk olarak katılımcılarının kimlerden oluşacağı, hangi girişim yapılacağı ve katılımcıların girişim sonucunun nasıl değerlendirileceğine karar verilmelidir. Çalışmada tüm aşamalar ayrıntılı olarak yapıldı.

3.7. Veri Toplama Araçları

Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (Ek-4, Ek-5):

Gebenin, bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğinin onaylanması için Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam formu hazırlandı.

Kişisel Bilgi Formu (Ek-6)

Literatüre dayalı olarak hazırlanan kişisel bilgi formu 16 sorudan oluşmaktadır. Kişisel bilgi formunda; gebelerin sosyo-demografik özelliklerine, gebelik öyküsüne ilişkin sorulara yer verildi. Bu form müdahale ve kontrol grubunda yer alan gebelere doğumhaneye yatışı yapıldıktan sonra ilk görüşmede uygulandı.

Doğumhane Takip Formu (Ek-10)

Araştırmacılar tarafından geliştirilen doğumhane takip formu ile eylem süreci değerlendirilmesi hedeflendi. Doğumhane takip formunda müdahale ve kontrol grubunda yer alan gebelerden elde edilen servikal silinme ve dilatasyon, kontraksiyonların süre, sıklık ve şiddeti, fetal kalp sesi (FKS), doğum saati, plasentanın ayrıldığı saate ilişkin veriler kaydedildi.

NST İzlem Formu (Ek-9)

Bu form, gebelerin NST işlemi sırasında yaşadığı duygu durumu ve NST bulgularını içeren bölümlerden oluşmaktadır,

NST İzlem Formunda bulunan NST sonuçları araştırmacılar tarafından değerlendirilip kaydedildi.

Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği/ A Versiyonu (W- DEQ-A) (Ek-7):

W-DEQ- A, kadınların yaşadığı doğum korkusunu ölçmek amacı ile 1998 yılında Wijma ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçek Körükcü ve Kukulu (2009) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. W-DEQ- A 28-40. gebelik haftasındaki gebelere uygulanabilmektedir (Körükcü ve ark. 2012). Ölçek kadınların, doğumdan önce doğum ile ilgili beklentilerini; doğum sonrası duygu, düşünce ve deneyimlerini değerlendiren 33 maddeden oluşmakta ve yanıtlar 0'dan 5'e kadar numaralandırılmış olup, altılı likert tiptedir. 0 "tamamen", 5 ise "hiç" şeklinde ifade edilmektedir. Ölçekte minimum puan 0 iken, maksimum puan 165'dir. Ölçekten alınan puanın artması kadınların yaşadığı doğum korkusun da arttığını göstermektedir. Ölçekte bulunan negatif yönlü sorular (2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 15, 19, 20, 24, 25, 27, 31) ölçmede uyum sağlaması amacı ile ters yönde hesaplanmaktadır. Körükcü ve Kukulu (2009) ölçeğin Cronbach Alfa katsayısını 0,89 saptanmıştır. Ölçekten elde edilen toplam puan 37' den düşük ise hafif düzeyde, 38-65 arasında orta düzeyde, 66-84 arasında şiddetli düzeyde, 85' ten yüksek ise klinik düzeyde korkuyu göstermektedir.

Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği B Versiyonu (W-DEQ-B) (Ek-8)

Wijma Doğum Beklentisi/ Deneyimi Ölçeği (W-DEQ), kadınların yaşadığı doğum korkusunu ölçmek amacı ile Klaas ve Barbro Wijma (1998) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Körükcü ve arkadaşları (2014) tarafından yapılmıştır. Ölçek 32 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki yanıtlar 0'dan 5'e kadar numaralandırılmış olup, altılı likert tiptedir. 0 "tamamen", 5 ise "hiç" şeklinde ifade edilmektedir. Ölçekte minimum puan 0 iken, maksimum puan 160'dir. Puan arttıkça kadınların yaşadığı doğum korkusu artmaktadır. 2, 3, 6, 7, 10, 11, 14, 18, 19, 23, 24, 26 ve 30. soru ters yönlüdür. Körükcü, Bulut ve Kukulu (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçeğin altı alt boyutu vardır. Bu boyutlar; (1) Kasılmalara ilişkin kaygılar, (2) olumlu davranışlarda yetersizlik, (3) yalnızlık, (4) olumlu duygularda yetersizlik, (5) doğuma ilişkin kaygılar, (6) bebeğe ilişkin kaygılar olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.84'tür.

Sanal Gerçeklik Gözlüğü (Ek-7):

Sanal gerçeklik gözlüğü akıllı telefonlar ile çalışan bir cihazdır. Bu cihaz ile interaktif oyunlar oynanabilir, 360 derecelik açı ile çekilmiş film ve videolar izlenebilir. Cihaz, görüntüyü iki eşit pencereye bölerek panoramik görüş imkanı için gerekli olan vizör aralığını kolaylıkla sunar. Cihaz ergonomisi ile uzun kullanımlarda rahatsızlık yapmayacak şekilde tasarlanmıştır. Yüze oturarak, esnek bantları ile yandan ve üstten ayarlanabilir. Cihazın üzerindeki döner butonu ile netlik derecesi ayarlanabilir. Gözlüklerin yan tarafında bulunan dokunmatik ped, ses yüksekliğini ayarlama butonu ve geri dönüş düğmesi kullanım kolaylığı sağlar. Ön panelde kapaklı telefon haznesi bulunur. Ortalama olarak 93x202x116 mm boyutlarında, 320 gr ağırlığındadır (<https://www.trendyol.com/vr-shinecon/shinecon-3d-sanal-gerceklik-gozlugu-3-5-6-9-inc-p-40315475?boutiqueId=61&merchantId=742955>)

3.8. Araştırmanın Ön Uygulamasının Yapılması

SG gözlüğü ile video izletmenin travay sürecinde uygulanabilirliğini ve veri toplama araçlarının anlaşılabilirliğini ölçmek amacıyla 10 anne ile ön uygulama yapılmıştır. Araştırmanın ön uygulaması yapıldıktan sonra gerekli düzenlemeler (2 seas video izletilmesi) ile tamamlandı. Ön uygulamaya alınan annelerin verileri araştırma kapsamına alınmadı.

3.9. Araştırmanın Planı

Vajinal doğum için gelen annelerin, doğumhaneye yatışları yapıldıktan sonra örneklem kriterlerine uygun olan gebeler çalışma hakkında bilgilendirildi. Annelere anketler hakkında bilgi verilerek başlandı. Çalışmaya katılmayı onaylayan annelere, çalışmanın amacı açıklandı, çalışmanın yapılabilmesi için hastane yönetimi ve etik kuruldan izin alındığı konusunda bilgilendirildi ve kişisel bilgilerinin araştırma onamı için gerekli olduğu, kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı anlatıldı. Annelerden sözel ve yazılı onay alındıktan sonra yatış sırası primipar ve multipar olarak ayrı ayrı randomizasyon numarası olarak kayıt edilmiştir (örneğin; yatışı yapılan 25. sıradaki primipar gebe müdahale grubunda olacak şekilde). Basit rastgele randomizasyona göre müdahale veya kontrol grubuna dahil edildi.

Annelerin doğumhaneye yatışı yapıldıktan sonra rutin doğumhane uygulaması aşağıdaki gibidir;

- Annenin doğum odasına kabulü,
- Annenin anemnezinin alınması,
- Damar yolu açıklığının sağlanması,
- Vital bulguların alınması,
- Hekim tarafından hastanın silinme, dilatasyon, baş seviyesi gibi doğum eyleminin ilerleyişinin partografa kayıt edilmesi,
- Doktor istemine uygun olarak IV sıvı desteğinin başlanması,
- Gebeye NST işleminin uygulanması,
- Doğumun ilerleyişi için 30-60 dk aralıklarla gebenin vajinal açıklığının, vital bulgularının ve fetüsün vital bulgularının tekrar değerlendirilmesi,
- Doğum eyleminin 2. Evresinde yatağın doğum yatağına çevrilmesi.
- Doğumdan sonra ilk iki saat takip edildikten sonra doğum servisine gönderilmesi gerekmektedir.

Araştırmacı tarafından, randomizasyonla müdahale ve kontrol grubuna dahil edilen gebelere Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (Ek-4 ve Ek-5) ve Kişisel Bilgi Formu (Ek-6) doldurulmuştur. Gebeler doğumhanede ayrı odalarda kaldıkları için kontrol grubu gebeleri müdahale grubuna yapılan uygulamadan etkilenmemiş, bulaş yoluyla hasta etkilenmesi yaşanmamıştır. Video izletmenin dışında her iki grupta rutin doğum izlemi doğumhane çalışanları tarafından yapıldı. Doğumhane Takip Formu (Ek-10) ile travay süresince her iki gruba alınan gebeler takip edildi. Araştırma sırasında doğumhanede çalışan sağlık personelinin işlerinin aksatılmamasına dikkat edildi.

Gebe doğumhaneye kabul edildikten sonra müdahale grubundaki annelere Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (Ek-4) ve Kişisel Bilgi Formu (Ek-6) dolduruldu. Aktif fazın başlangıcında (4 cm) müdahale grubundaki gebelere, NST işlemi sırasında ortalama 20 dk süren SG gözlüğü izletildi. SG gözlüğü içine yerleştirilen akıllı telefonla, kulaklık takılarak, (kuş sesi, su sesi ve dalga sesi) müzik eşliğinde doğa manzarası içerikli video izletildi. Doğa seslerinin rahatlatıcı etkisinden faydalanıldı (Akarsu, 2018). Aktif fazda kontraksiyon süresi ve aralıkları düşünülerek en az 20 dk (2 ya da 3

kontraksiyon) süreyle özellikle kasılmalar sırasında ve NST işlemi boyunca izlemesi, isterse izlemeye daha uzun devam edebileceği söylendi. Müdahale grubundaki her anneye aynı video izletildi. Müdahale grubundaki anneler için SG gözlüğü uygulamasından sonra NST İzlem Formu dolduruldu.

SG gözlüğü uygulamasının üzerinden 2 saat geçtikten sonra tekrar 10 dakika süreyle SG gözlüğü uygulandı (Video ve müzik içeriği aynı). Video izleme tamamlandıktan Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi/ A Versiyonu (W- DEQ-A) ölçeği uygulandı.

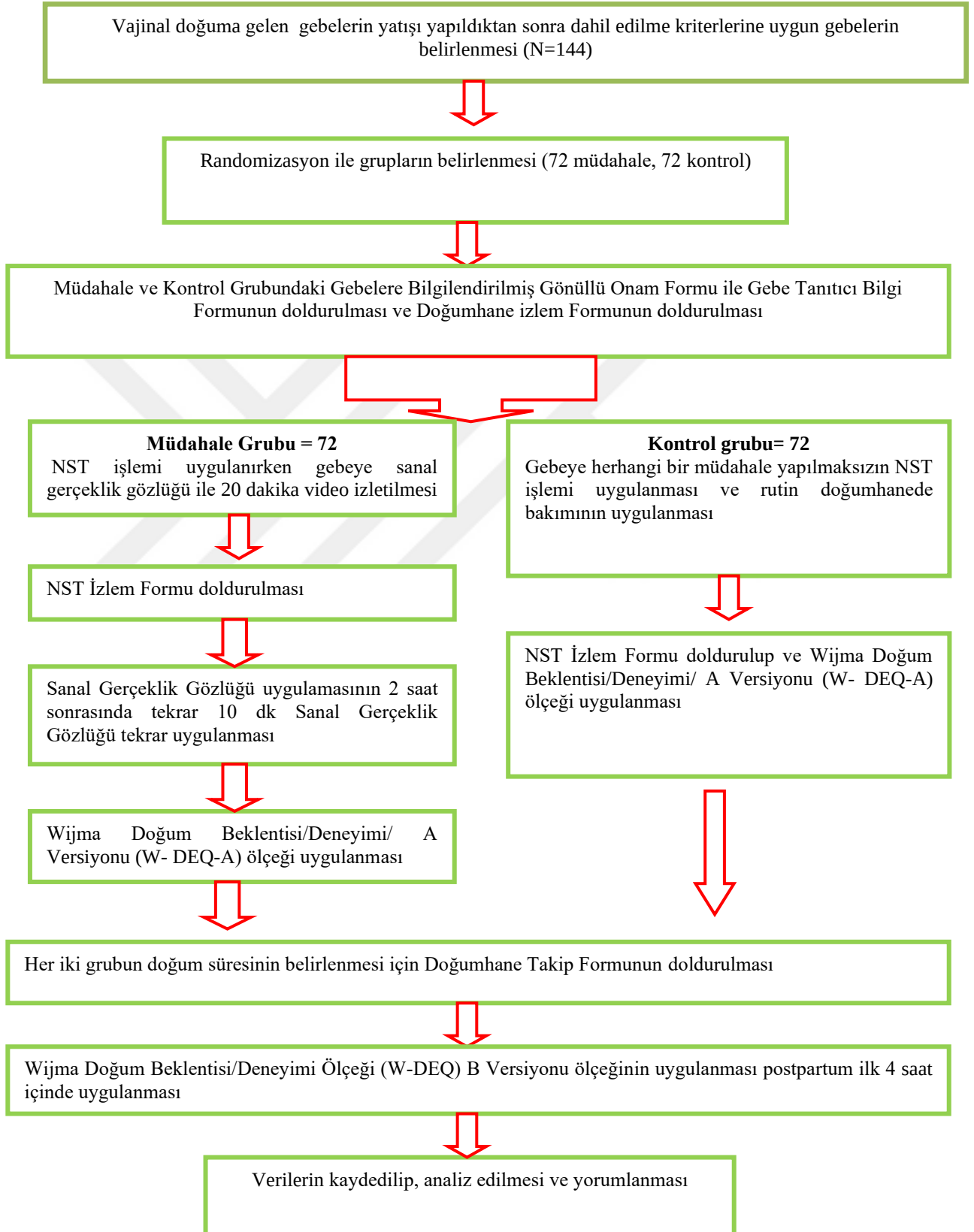
Gebelere uygulama öncesinde hastanede diğer ortak kullanılan tıbbi malzemelerin temizliği gibi gözlüğün dezenfeksiyonu (Lysol Dezenfektan Sprey, 3'lü, Yüzeyler için) sağlanmış, ayrıca SG gözlüğü için geliştirilmiş, tek kullanımlık SG göz bandı verildi. Kulaklığın uygun dezenfektan ile temizliği sağlandıktan sonra tek kullanımlık kulaklık kılıfı kullanıldı.

Gebe doğumhaneye kabul edildikten sonra doğum eyleminin süresi doğumhane takip formu ile değerlendirildi. Doğum eyleminin dördüncü evresinde (ilk 4 saat içinde) Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) B Versiyonu ölçeği uygulandı.

Kontrol grubu uygulama adımları:

Gebe doğumhaneye kabul edildikten sonra kontrol grubundaki annelere Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (Ek-5) ve Kişisel Bilgi Formu (Ek-6) dolduruldu. 20 dakikalık NST işleminden sonra NST İzlem Formu ve Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi/ A Versiyonu (W- DEQ-A) ölçeği uygulandı. Doğum süresini belirlemek için müdahale grubundaki gibi doğumhane takip formu kullanıldı. Doğum sonu dönemde (ilk 4 saat içinde) Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) B Versiyonu ölçeği uygulandı.

Araştırma Akış Şeması



3.10. Araştırma verilerinin toplanması

Araştırma verilerini toplamak için belirlenen Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden çalışma izni alınmıştır. Çalışma verileri toplanırken dahil olma kriterlerine uyan annelerden onay alındıktan sonra müdahale grubundaki annelere SG gözlüğü uygulandı. Uygulama sonrasında yüzyüze görüşme yöntemiyle anket formları ortalama 20 dakikalık sürede doldurulmuştur. Kontrol grubundaki annelere ise SG gözlüğü izletilmeden yüzyüze görüşme metoduyla anket formları ortalama 20 dakikalık süre içinde doldurulmuştur.

3.11. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler free trial version of SPSS Statistics (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Kullanılan verilerin normal dağılım göstermesi çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 arasında olmasına bağlıdır (George, D., & Mallery, M. , 2010). Kullanılan sayısal değişkenlerin, ölçeklerin ve alt boyutlarının çarpıklık ve basıklık değeri ± 2 aralığında olup normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Ölçekler için parametrik testler kullanılmıştır.

Nicel değişkenlerimizin iki ilişkisiz örneklemden elde edilen puanların birbirinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test etmek için bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. İki grup arasında anlamlı farklılık olup olmadığını test etmek için ki-kare testi yapılmıştır. Ölçeklerin güvenilirliğini test etmek amacıyla “Güvenilirlik Analizi” yapılmıştır. Araştırmada p değerleri 0,05’in altında olan değerler anlamlı kabul edilmiştir.

3.12. Araştırma Etiği

Araştırma için Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (Ek-3) (Karar Numarası: KAEK-524), SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden, Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği/ A Versiyonu (W-DEQ-A) ölçeği ve Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) B Versiyonu kullanabilmek için Doç. Dr. Öznur KÖRÜKCÜ’ den yazılı izin alındı (Ek-1 ve Ek-2). Ayrıca araştırmaya

katılmayı kabul eden annelerden bilgilendirilmiş gönüllü onam formu ile sözlü ve yazılı izin alındı (Ek-4, Ek-5).

3.13. Araştırmanın Güçlükleri

Bu çalışmanın sınırlılığı örneklem grubuna sadece spontan vajinal doğum yapan annelerin dahil edilmiş olmasıdır. Bu nedenle çalışma sonucu sadece vajinal doğum yapan annelere genellenebilir.

Müdahale grubundaki annelere ilk SG gözlüğü uygulandıktan sonra ikinci saatte izlemeyi kabul etmeyenler (20 gebe), eylemi hızlı ilerleyenler (10 gebe) ve NST' de olumsuz durumlardan dolayı sezaryen doğuma alınanlar (30 gebe) nedeniyle çok sayıda veri kaybı yaşanmıştır.

Müdahale grubundaki gebelere SG gözlüğü uygulanırken hastane ortamında bulunan çevresel faktörler (temizlik personeli, ziyaretçi gelmesi) ve rutin takiplerden dolayı uygulanma aşamasında güçlük yaşanmasına neden olmuştur.

Müdahale grubundaki annelere yalnızca doğa sesleri içeren doğa videosu izletmek ve verilerin tek merkezde yürütülmüş olması çalışmanın sınırlılıklarıdır.

4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı Bilgiler

Tablo 4.1.Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine göre dağılımları (n= 144)

Tanıtıcı Özellikler	N	%
Grup		
Kontrol	72	50
Müdahale	72	50
Parite		
Primipar	72	50
Multipar	72	50
Eğitim durumu		
İlköğretim	57	40.0
Lise	51	35.4
Üniversite	36	25.0
Meslek		
Ev hanımı	85	59.0
Memur	20	13.9
Serbest meslek	39	27.1
Gelir algısı		
Gelir giderden az	37	25.7
Gelir gidere eşit	86	59.7
Gelir Giderden fazla	21	14.6
Aile tipi		
Çekirdek	108	75.0
Geniş	36	25.0

Tablo 4.1’de örneklem grubuna katılan annelerin %50’si kontrol, %50’si müdahale grubu ve parite durumları %50 primipar, %50 multipar olarak belirlendi. Eğitim durumuna bakıldığında %40.0’ının ilköğretim ve altı, %35.4’ünün lise, %25’ inin üniversite mezunu ve büyük çoğunluğun (%75,0) çekirdek aile içinde yaşadıkları saptandı. Katılımcıların %59’ unun ev hanımı, %13.9’ unun memur, %27.1’inin serbest meslek sahibi olduğu görüldü. Annelerin gelir durumu incelendiğinde çoğunluğunun (%59.7) geliri gidere eşit, %25.7’ sinin gelir giderden az ve 14.6’ sının gelirinin giderden fazla olduğu belirlendi.

Tablo 4.2. Katılımcıların yaş ortalaması (N=144)

Grup	Kontrol		Müdahale	
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS
Parite				
Primipar	23.47	2.88	24.28	3.49
Multipar	26.69	4.41	26.50	3.37
	$\bar{x}$		SS	
Genel Yaş ortalaması	25.24		3.81	

Çalışmaya katılan annelerin yaş ortalamaları incelendiğinde 25.24 olarak belirlendi. Kontrol grubundaki primipar annelerin yaş ortalaması 23.47, multipar annelerin yaş ortalaması, 26.69 olarak belirlendi. Müdahale grubuna katılan primipar annelerin yaş ortalaması 24.28’ ken multipar annelerin yaş ortalaması 26.50 olarak ölçüldü (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Katılımcıların gebelikle ilgili bilgileri (N=144)

Değişkenler	Sayı	%
Gebelik haftası		
38-39	82	56.9
40 ve üstü	62	43.1
Gebeliğin istenme durumu		
Evet	119	82.6
Hayır	25	17.4
Gebeliğin planlanma durumu		
Evet	98	68.1
Hayır	46	31.9
Gebelik sayısı		
1	63	43.8
2	41	28.4
3+	40	27.8
Önceki gebelikte sorun yaşama		
Evet	27	18.8
Hipertansiyon	7	4.9
Abortus	17	11.8
Erken doğum tehdidi	3	2.1
Hayır	117	81.2

Araştırmaya katılanların gebelikle ilgili bilgilerine göre dağılımı Tablo 4.3’de verildi. Katılımcıların %56.9’unun 38-39, %43.1’ inin 40 ve üstü gebelik haftasında olduğu saptandı. Katılımcıların %82.6’sının bebeği istediği ve %68.1’inin gebeliği planladığı

belirlendi. Katılımcıların %43.8'inin sadece 1 gebelik geçirdiği ve %81.2'sinin önceki gebeliğinde sorun yaşamadığı belirlendi.

Tablo 4.4. Katılımcıların gebelikle ilgili bilgileri (N=144)

Değişkenler	Sayı	%
Daha önce doğuma katılma durumu		
Evet	82	56.9
Hayır	62	43.1
Rahat	30	20.8
Korku	26	18.1
Heyecan	14	9.7
Panik	12	8.3
Gebelikte doğuma ilişkin eğitim		
Evet	55	38.2
Hayır	89	61.8
Doğum öncesi eğitim alma	35	24.3
Emzirme eğitimi alma	20	13.9
Şu an yanında kimin olmasını istediği		
Hiç kimse	23	16.0
Eş	60	41.7
Anne	46	31.9
Diğer	15	10.4

Tablo 4.4' de katılımcıların gebelikle ilgili bilgileri ayrıntılı olarak verilmiştir. Katılımcıların %56.9'unun daha önce doğuma katıldığı ve doğum sırasında %20.8'inin rahat olduğu, %18.1'inin korku yaşadığı saptandı. Annelerin %38.2'sinin doğum öncesi eğitime katıldığı, %24.3'ünün doğuma ilişkin eğitim, %13.9'unun emzirme eğitimi aldığı belirlendi. Doğum salonunda annelerin %41.7'si eşini %31.9' u ise annesini, %10.4' ü diğer yakınlarını yanında isterken, %16' sı hiç kimseyi yanında istememiştir.

Tablo 4.5. Primipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre özellikleri (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		X²	p
	n	%	n	%		
Eğitim durumu						
İlköğretim	13	36.1	10	27.8	1.558	0.531
Lise	10	27.8	15	41.7		
Üniversite	13	36.1	11	30.6		
Meslek						
Ev hanımı	18	50.0	16	44.4	0.235	0.906
Memur	6	16.7	7	19.4		
Serbest meslek	12	33.3	13	36.1		
Gelir algısı						
Gelir giderden az	11	30.6	10	27.8	0.239	0.898
Gelir gidere eşit	19	52.8	21	58.3		
Gelir giderden fazla	6	16.7	5	13.9		
Aile tipi						
Çekirdek	24	66.7	28	77.8	1.108	0.430
Geniş	12	33.3	8	22.2		
Gebelik haftası						
38-39	22	61.1	16	44.4	2.214	0.529
40 ve üstü	14	38.9	20	55.5		
Gebeliğin istenme durumu						
Evet	34	94.4	30	83.3	2.250	0.260
Evet	2	5.6	6	16.7		
Gebeliğin planlanma durumu						
Evet	29	80.6	23	63.9	2.492	0.188
Hayır	7	19.4	13	36.1		
Gebelikte doğuma ilişkin eğitim alma						
Evet	10	27.8	11	30.6	0.067	1.000
Hayır	26	72.2	25	69.4		

Primipar annelerin gruplara göre farklılıkları Tablo 4.5'te verildi. Araştırmaya katılan primipar annelerin eğitim durumu ($p=0.531$), mesleği ($p=0.906$), gelir algısının ($p=0.898$) kontrol ve müdahale grubu arasında göre fark olmadığı belirlendi. Aile tipi ($p=0.430$), gebelik haftası ($p=0.529$), gebeliğin istenme durumu ($p=0.260$), gebelikte eğitim alma durumuna ($p=1.000$), göre gruplar arasında istatistiksel olarak bir farkın olmadığı görüldü ($p>0,05$).

Tablo 4.6. Multipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre özellikleri (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		X²	P
	n	%	n	%		
Eğitim durumu						
İlköğretim	17	47.2	17	47.2	0.487	0.778
Lise	14	38.9	12	33.3		
Üniversite	5	13.9	7	19.4		
Meslek						
Ev hanımı	29	80.6	22	61.1	3.279	0.224
Memur	2	5.6	5	13.9		
Serbest meslek	5	13.9	9	25.0		
Gelir algısı						
Gelir giderden Az	8	22.2	8	22.2	1.948	0.403
Gelir gidere Eşit	25	69.4	21	58.3		
Gelir Giderden Fazla	3	8.3	7	19.4		
Aile tipi						
Çekirdek	28	77.8	28	77.8	0.000	1.000
Geniş	8	22.2	8	22.2		
Gebelik haftası						
38-39	21	58.4	23	63.9	0.578	0.942
40 ve üstü	15	41.7	13	36.1		
Gebeliğin istenme durumu						
Evet	26	72.2	29	80.6	0.693	0.580
Hayır	10	27.8	7	19.4		
Gebeliğin planlanma durumu						
Evet	24	66.7	22	61.1	0.241	0.806
Hayır	12	33.3	14	38.9		
Önceki gebelikte sorun yaşama						
Evet	10	27.8	6	16.7	1.286	0.396
Hayır	26	72.2	30	83.3		
Gebelikte doğuma ilişkin eğitim						
Evet	18	50.0	16	44.4	0.223	0.814
Hayır	18	50.0	20	55.6		

Tablo 4.6’ da araştırmaya katılan multipar annelerin gruplara göre farklılıkları yer almaktadır. Araştırmadaki multipar annelerin eğitim durumu ($p=0.778$), meslek ($p=0.224$), gelir algısı ($p=0.403$) ve aile tipine ($p=1.000$) göre kontrol ve müdahale grubu arasında fark olmadığı belirlendi. Müdahale ve kontrol grubu multipar annelerin gebelik haftasına ($p=0.942$), gebeliğin istenme durumuna ($p=0.580$), gebelikte doğuma

ilişkin eğitim alma durumuna ($p=0,814$), göre gruplar arasında istatistiksel olarak bir farkın olmadığı belirlendi ($p>0,05$).

Tablo 4.7. Primipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası doğum sürelerinin dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
Toplam doğum süresi (saat)	7.08	2.94	6.25	2.18	1.365	0.177
Laten faz süresi (saat)	6.22	1.42	6.89	2.54	-1.376	0.174
Aktif faz süresi (saat)	5.86	2.26	2.11	0.89	9.277	0.000*
Geçiş fazı süresi (saat)	2.00	0.96	1.64	0.72	1.807	0.075
Doğumun 2.evresi (dakika)	23.89	9.23	22.39	8.80	0.706	0.483
Doğumun 3.evresi (dakika)	12.61	5.15	11.56	6.06	0.797	0.428

Araştırmaya katılan primipar annelerin gruplar arası doğum süreleri dağılımı Tablo 4.7’de verildi. Primipar annelerin toplam doğum süresi ($p=0.177$), latent faz süresi ($p=0.174$), geçiş fazı süresine ($p=0.075$), doğumun 2.evresi süresine ($p=0.483$), doğumun 3.evresi süresine ($p=0.428$) göre gruplar arasında istatistiksel olarak bir farkın olmadığı görüldü ($p>0.05$). Araştırmaya katılan annelerin aktif faz süresine ($p=0.000$) göre gruplar arasında istatistiksel olarak bir farkın olduğu görüldü ($p<0.05$). Buna göre kontrol grubunun aktif faz süresi, müdahale grubuna göre daha yüksek olduğu belirlendi.

Tablo 4.8. Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası doğum sürelerinin dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
Toplam doğum süresi (saat)	5.25	2.35	5.39	1.92	-0.275	0.784
Laten faz süresi (saat)	5.25	2.32	5.25	2.49	0.000	1.000
Aktif faz süresi (saat)	3.75	1.81	2.69	1.12	2.977	0.004*
Geçiş fazı süresi (saat)	1.33	0.59	1.67	0.86	-1.919	0.060
Doğumun 2.evresi (dakika)	15.86	6.26	16.03	4.74	-0.127	0.899
Doğumun 3.evresi (dakika)	9.42	4.03	10.17	3.75	-0.817	0.417

Araştırmaya katılan multipar annelerin gruplara göre farklılıkları Tablo 4.8’de ayrıntılı bir şekilde yer almıştır. Araştırmaya katılan annelerin toplam doğum süresine ($p=0.784$), laten faz süresine ($p=1.000$), geçiş fazı süresine ($p=0.060$), doğumun 2.evresi süresine ($p=0.899$), doğumun 3.evresi süresine ($p=0.417$) göre gruplar arasında istatistiksel olarak bir farkın olmadığı saptandı ($p>0.05$). Araştırmaya katılan annelerin aktif faz

süresine ($p=0.004$), göre gruplar arasında istatistiksel olarak bir farkın olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre müdahale grubunun aktif faz süresinin (2.69) kontrol grubuna (3.75) göre daha kısa olduğu belirlendi.

Tablo 4.9 . Primipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sırasında hissedilen duygular açısından dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		X^2	p
	n	%	n	%		
NST sırasında hissedilen duygu					3.325	0.525
Mutlu hissettim	12	33.3	8	22.2		
Rahat hissettim	11	30.6	14	38.9		
Endişeli hissettim	7	19.4	4	11.1		
Huzursuz hissettim	4	11.1	5	13.9		
Hiçbir şey hissetmedim	2	5.6	5	13.9		

Tablo 4.9’ da primipar annelerin NST sırasında hissedilen duygularının gruplar arasında dağılımı verildi. NST işleminde müdahale ve kontrol grupları arasında hissedilen duygu açısından anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p=0.525$).

Tablo 4.10. Primipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		X^2	p
	n	%	n	%		
Deselerasyon sayısı					0.661	0.874
0	30	83.3	28	77.8		
1	5	13.9	7	19.4		
2	1	2.8	1	2.8		

Tablo 4.10’ da primipar annelerin deselerasyon sayısının ($p=0.874$) müdahale ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0.05$).

Tablo 4.11. Primipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
Fetal hareket sayısı	5.69	2.30	8.22	2.86	-4.131	0.000*
Akselerasyon sayısı	7.50	1.89	6.17	1.30	3.489	0.001*

Müdahale ve kontrol grubu primipar annelerin fetal hareket sayısı ($p=0.000$) ve akselerasyon sayısının ($p=0.001$) gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark olduğu bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.11). Buna göre kontrol grubunun, fetal hareket sayısı, akselerasyon sayısı müdahale grubuna göre daha yüksektir.

Tablo 4.12. Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sırasında hissedilen duygular açısından dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Deney		X^2	p
	n	%	n	%		
NST sırasında hissedilen duygu					8.381	0.064
Mutlu hissettim	6	16.7	14	38.9		
Rahat hissettim	16	44.4	12	33.3		
Endişeli hissettim	2	5.6	4	11.1		
Huzursuz hissettim	4	11.1	0	0.0		
Hiçbir şey hissetmedim	8	22.2	6	16.7		

Tablo 4.12’ de multipar annelerin NST sırasında hissedilen duygularının gruplar arasında dağılımı verildi. NST işleminde müdahale ve kontrol grupları arasında hissedilen duygu açısından anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p=0.064$).

Tablo 4.13. Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		X^2	p
	n	%	n	%		
Deselerasyon sayısı					1.859	0.553
0	27	75.0	30	83.3		
1	5	13.9	5	13.9		
2	4	11.1	1	2.8		

Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arasında NST sonuçlarında deselerasyon sayısına göre anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p=0.553$) ($p>0.05$) (Tablo 4.13).

Tablo 4.14. Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arası NST sonuçları dağılımı (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
Fetal hareket sayısı	6.75	2.12	8.42	2.33	-3.174	0.002*
Akselerasyon sayısı	7.06	2.30	5.94	1.91	2.227	0.029*

Multipar annelerin fetal hareket sayısı ve akselerasyon sayısı incelendiğinde müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar olduğu saptandı (sırasıyla $p=0.002$, $p=0.029$) Buna göre kontrol grubundaki multipar annelerin akselerasyon sayısı müdahale grubu multipar annelerine göre daha yüksek, müdahale grubu multipar annelerinin fetal hareket sayısı, kontrol grubu annelerin fetal hareket sayısına göre yüksek bulundu. (Tablo 4.14).

Tablo 4.15. Doğum korkusunun müdahale ve kontrol gruplarına göre farklılıkları

	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
W-DEQ A	77.65	0.21	48.01	10.35	6.532	0.000*
W-DEQ B	91.50	1.41	49.43	5.67	18.567	0.000*

Çalışmaya dahil edilen kadınların W-DEQ A ölçeği puanları müdahale ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkları olduğu belirlendi ($p=0.000$). Buna göre müdahale grubu annelerin W-DEQ A ölçeği puanı, kontrol grubu annelerin W-DEQ A ölçeği puanından daha düşük belirlendi. W-DEQ-A versiyonuna göre kontrol grubu annelerin doğum korkusu düzeyi şiddetli düzeyde iken müdahale grubunda orta düzeyde belirlendi. Ayrıca müdahale grubu annelerin W-DEQ B ölçeği puanı (49.43) kontrol grubu multipar annelerin W-DEQ B ölçeği puanından (91.50) daha düşük olarak ölçüldü (Tablo 4.15).

Tablo 4.16. Primipar ve multipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre W-DEQ A ölçeği farklılıkları (N=144)

W-DEQ.A	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
Primipar	77.50	18.70	55.33	9.61	6.326	0.000*
Multipar	77.81	21.12	40.69	6.95	10.015	0.000*

Çalışmaya dahil edilen primipar ve multipar annelerin W-DEQ A ölçeği puanları müdahale ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlendi (p=0.000). Buna göre müdahale grubu primipar annelerin W-DEQ A ölçeği puanı (orta düzey doğum korkusu), kontrol grubu primipar annelerin W-DEQ A ölçeği puanından (şiddetli düzey doğum korkusu) daha düşük belirlendi. Ayrıca müdahale grubu multipar annelerin W-DEQ A ölçeği puanı (40.69) (orta düzey doğum korkusu) kontrol grubu multipar annelerin W-DEQ A ölçeği puanından (77.81) (şiddetli düzey doğum korkusu) daha düşük olarak ölçüldü (Tablo 4.16).

Tablo 4.17. Primipar annelerin müdahale ve kontrol gruplarına göre W-DEQ B ölçeği ve alt boyutları arasındaki farklar (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
Doğum ağrısı ile ilgili kaygılar	28.83	5.69	15.75	4.30	11.002	0.000*
Olumlu davranışların eksikliği	11.36	3.15	8.14	3.11	4.371	0.000*
Yalnızlık	17.94	5.24	12.00	4.07	5.374	0.000*
Olumlu duyguların eksikliği	21.97	5.20	11.31	3.50	10.205	0.000*
Doğum ile ilgili kaygılar	7.39	2.63	4.00	1.84	6.335	0.000*
Bebek ile ilgili kaygılar	5.00	2.98	2.25	1.87	4.692	0.000*
W-DEQ.B	92.50	17.83	53.44	8.13	11.957	0.000*

*p<0,05

Araştırmaya dahil edilen primipar annelerin gruplara göre W-DEQ B ölçeği ve alt boyutlarının farklılıkları Tablo 4.18’de yer almaktadır. Primipar annelerin gruplara göre W-DEQ B ölçeğinin ve alt boyutların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak bir farkın olduğu görülmüştür (p<0.05). Buna göre kontrol grubunun W-DEQ B ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamalarının müdahale grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 4.18. Multipar annelerin gruplara göre W-DEQ B ölçeği ve alt boyutları arasındaki farklar (N=72)

Değişkenler	Kontrol		Müdahale		t	p
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS		
Doğum ağrısı ile ilgili kaygılar	26.92	4.24	15.28	3.68	12.434	0.000*
Olumlu davranışların eksikliği	11.17	2.91	5.67	2.38	8.775	0.000*
Yalnızlık	18.25	4.12	9.14	2.54	11.287	0.000*
Olumlu duyguların eksikliği	23.17	3.51	10.69	2.78	16.726	0.000*
Doğum ile ilgili kaygılar	6.78	2.23	3.33	1.55	7.609	0.000*
Bebek ile ilgili kaygılar	4.22	2.51	1.31	1.45	6.040	0.000*
W-DEQ.B	90.50	10.70	45.42	5.87	22.167	0.000*

Tablo 4.18’ de multipar annelerin müdahale ve kontrol grubu arasında W-DEQ B ölçeği ve alt boyutları arasındaki fark olup olmadığı verildi. Araştırmaya dahil edilen multipar annelerin gruplara göre W-DEQ B ölçeği ve boyutların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak bir farkın olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Buna göre kontrol grubunun W-DEQ B ölçeği ve boyutları puan ortalamalarının müdahale grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

5. TARTIŞMA

Doğum eylemi kadınlar için önemli yaşam evrelerindendir. Yaşamın her evresi bir sonraki süreci etkilemektedir. Gebelik ve doğum sürecinin olumlu geçmesi daha sonrasında hem annelik hem de ileri yaşam süreçlerini doğrudan etkileyebilmektedir. Annelerin doğum eylemini sorunsuz gerçekleştirebilmelerine yönelik olarak güncel teknolojiler denenmektedir. Bu çalışmada travay sürecindeki annelere sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa sesleri içeren doğa videosu izletilmesinin doğum süresi, non-stres testi sonuçlarına etkisi ve doğum korkusu düzeyine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın hipotezleri doğrultusunda bulgular tartışılmıştır.

5.1. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Gebelik Özellikleri

Çalışmaya dahil edilen anneler gebeliklerine ilişkin bulgular incelendiğinde katılımcıların çoğunun (%82.6) gebeliği istediği ve planladığı belirlendi (Tablo 4.3). Ayrıca primipar ($p=0.260$) ve multipar ($p=0.580$) annelerin kontrol ve müdahale grupları arasında yapılan analizde gebeliğin istenme ve planlanma durumu açısından anlamlı bir fark olmadığı saptandı (Tablo 4.5, Tablo 4.6). Dünya’ da her yıl ortalama 121 milyon istenmeyen ve plansız gebelik meydana gelirken (UNFPA, 2022), ülkemizde TNSA 2018 verilerine göre en az bir çocuğu olan kadınların tekrar çocuk sahibi olmak istedikleri (%68) raporlanmıştır. Çalışma sonucunun ülkemizde çocuk sahibi olma isteğinin genel olarak yüksek olması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Önceki gebeliğinde sorun yaşama durumu incelendiğinde annelerin çoğunluğu (%81.3) gebeliklerinin sorunsuz geçtiğini bildirdi (Tablo 4.3). Ülkemizde yapılan çalışmalarda her üç gebeden birinin gebeliğinin sıkıntılı geçtiği, özellikle erken yaş ve ileri yaş gebeliklerde (TNSA, 2018) sorun yaşandığı, ayrıca kardiyovasküler hastalık, gestasyonel diyabet gibi sorun yaşayanlarında sayısının azımsanmayacak düzeyde olduğu bildirilmektedir. (Kaya ve Karaçam, 2019; Tekin ve ark., 2019). Çalışma sonuçları arasındaki farklılığın nedeni çalışmaya dahil edilen annelerin yaş ortalamasının riskin düşük olduğu bir yaş olması ve dahil edilme kriterlerinde kronik hastalığı olmayanların dahil edilmesi ile ilişkilendirilebilir.

Daha once doğum eylemine katılmış olan kadınların (%56.9) bir kısmı (%20.8) rahat hissettiklerini söylerken, diğerleri korku (%18.1), panik (%8.3) ve heyecan (%9.7) duygusu olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 4.4). Doğum deneyimi olmayan kadınlarda yapılan bir çalışmada doğum ağrısı, doğumda yapılan uygulamalar ve bebeğin sağlığına ilişkin endişelerin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Kananikandeh ve ark., 2022). Rúger-Navarrete ve arkadaşlarının (2023) yaptığı çalışmada negatif doğum deneyimi ile doğumda hissedilen korku ve anksiyete ilişkili bulunmuştur. Bu bağlamda çalışmamızda önceden doğum deneyimi olan annelerin korku, panik, heyecan hissetmelerinin nedeni, negatif bir doğum deneyimi yaşamış olmalarına bağlı olabilir.

Çalışmamızda annelerin %38,2'sinin doğum öncesi eğitime katıldığı belirlendi (Tablo 4.4). Çelikel (2021) çalışmasında ilk gebeliği olan annelerin doğum öncesi eğitim alma oranı %33.80 olarak saptanmıştır. Başka bir çalışmada primipar kadınların doğum öncesi eğitim sınıflarına katılımının, multipar kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Kacperczyk-Bartnik ve ark., 2019). Kadınların sağlıklı doğum eylemi, sağlıklı bebek bakımı için eğitim telepleri, sosyokültürel özelliklerle ilişkili olduğu için çalışma sonucunu etkilediği düşünülmektedir.

Doğum eylemi sırasında sosyal desteğin önemi kültürden kültüre farklılık göstermekle birlikte anneleri olumlu etkilediği bilinen bir gerçektir ve Dünya Sağlık Örgütü sosyal desteği pozitif doğum deneyimi için önermektedir (DSÖ, 2018). Hacıveioğlu ve Bolsoy' un (2020) yaptığı çalışmada kadınların doğum sırasında eş desteği istedikleri belirlenmiştir. Bunun yanında Karaçam ve Karatepe' nin (2020) çalışmasında baba adaylarının eşlerinin doğumunda yanında olmak istedikleri ortaya çıkmıştır. Yapılan bu çalışmada doğum salonunda anneler eşlerinin yanında olmasını (%41.7) istediklerini belirtmişlerdir (Tablo 4.4). Çalışma sonucunun literature ile uyumlu olması kültürel ve toplumsal değerlerin etkisine bağlanabilir.

5.2. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Doğum Süreleri

Dünya Sağlık Örgütü pozitif doğum deneyimi için doğumun aktif fazına kadar doğumhaneye kabulün bekletilebileceğini önermektedir (WHO, 2018). Doğumhaneye kabul edilme zamanının erken olması doğumda uygulanan girişimlerin artmasına, analjezik uygulamasına, travmalı doğumlara, yenidoğanda emme güçlüğü gibi sorunlara

neden olbilmektedir (Akyıldız ve ark., 2021). Bu çalışmada, primipar ($p=0.177$) ve multipar ($p=0.784$) annelerin kontrol ve müdahale grupları arasında doğum süresi açısından anlamlı fark olmadığı saptandı (Tablo 4.7 ve Tablo 4.8). Buna göre H1 hipotezi reddedilmiştir. Gökduman Keleş ve Altinkaya (2022) primigravida kadınlara sanal gerçeklik gözlüğü izlettikleri çalışmada gruplar arasında doğum süresi açısından anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmada annelerin doğumhanede kaldığı süre boyunca sadece iki defa SG videosu izletilmesinin yetersiz olabileceğinden dolayı kontrol grubu ile farklılığın olmadığı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan primipar ve multipar ($p<0.05$) annelerin aktif faz süresine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu belirlendi ($p<0.05$). Kontrol grubunun aktif faz süresi ($\bar{x}=5.86$ saat), müdahale grubuna ($\bar{x}=2.11$ saat) göre daha yüksek olduğu belirlendi. Benzer şekilde travayda SG gözlüğü izletilen randomize kontrollü bir çalışmada müdahale grubunun aktif faz süresi, kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur (Ebrahimian ve Bilandi, 2021). Ek olarak Karacan ve Akküz Çevik' in (2022) 114 primipar gebe ile SG gözlüğü ve nefes egzersizleri kullanılarak yaptıkları çalışmada SG gözlüğü izletilen annelerin eylemde aktif faz sürelerinin kontrol grubuna göre daha kısa olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarının benzer olmasının sebebi müdahalenin aktif faz sürecinde ve primipar annelere yapılmış olmasıyla ortak yönlerinden kaynaklanabilir.

Primipar ($p=0.075$) ve multipar ($p=0.060$) annelerin müdahale ve kontrol grupları geçiş fazı süresi açısından yapılan incelemede geçiş fazı süresine göre anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Tablo 4.7 ve Tablo 4.8). Literatür incelendiğinde bizim çalışmamızla benzer şekilde SG gözlüğü izletmenin doğum eyleminin geçiş fazını etkilemediği görülmektedir (Dutucu ve Yazıcı; 2019; Karacan ve Akküz Çevik, 2022; Xu ve ark., 2022). Doğum süresini kadınların bireysel özelliklerinde etkilediği göz önüne alındığında, çalışmalarda SG gözlüğü ile videolar izletmenin etkisiz kalmış olabileceği düşünülmektedir.

Doğum eyleminin ikinci ($p=0.483$) ve üçüncü evresinin ($p=0.428$) primipar kadınlarda müdahale ve kontrol grupları açısından anlamlı bir farkın olmadığı saptandı (Tablo 4.7). Ayrıca multipar annelerinde ikinci ($p=0.899$) ve üçüncü evre ($p=0.417$)

süreleri açısından kontrol ve müdahale grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı (Tablo 4.8). Benzer şekilde Dutucu ve Yazıcı' nın (2019) yaptığı çalışmada SG gözlüğü ile izletilen videonun doğumun süresini kısaltmada etkisinin olmadığını belirlenmiştir. Ancak, Karacan ve Akküz Çevik' in (2022) yaptığı çalışmada, doğum eyleminin ikinci evresi sanal gerçeklik grubunda (18.56 ± 5.93), kontrol grubuna (37.58 ± 7.94) göre daha kısa sürmüştür. Çalışma sonuçları arasındaki farklılığın nedeni, Karacan ve Akküz Çevik' in SG gözlüğüyle video izletme uygulamasının daha fazla sayıda olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

5.3. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Non-Stres Test Bulguları

Çalışmamızda primipar ($p=0.525$) ve multipar ($p=0.064$) annelere SG gözlüğü izletmenin NST işleminde hissettikleri duygular açısından kontrol ve müdahale grubu arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Tablo 4.9 ve Tablo 4.12). Literatürde NST işlemi sırasında SG gözlüğü ile video izletilen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Erkun Dolker ve Başar' ın (2019) NST işlemi sırasında müzik dinlettiği tez çalışmasında müdahale grubundaki gebelerin %86' sının olumlu duygular hissettiği belirlenmiştir. Ayrıca Başkurt ve Alp Yılmaz' ın (2020) tez çalışmasında NST işleminde dinletilen müziğin kontrol grubunun anksiyete düzeyine göre, müdahale grubunun anksiyetesinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Müzik terapisi yapılan başka bir çalışmada, müzik grubundaki gebelerin %41.7'sinin, kontrol grubundaki gebelerin ise sadece %2.8'inin NST işlemi sırasında kendilerini mutlu hissettiklerini ifade etmişlerdir. Müzik dinletilen gebelerin %80.6'sının ve müzik dinletilmeyen gebelerin %36.1'inin NST işlemi sırasında kendilerini rahatlamış hissettiklerini ifade ettikleri ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Soylu ve ark., 2021). Yapılan çalışmaların bizim çalışmamızdan en önemli farkı annelere travay sürecinden önce uygulanmış olması ve daha az stres yaşadıkları bir dönemde çalışmaya dahil edilmiş olmalarından dolayı sonuçlar farklılık göstermiş olabilir.

NST işleminde deselerasyonların görülmesi farklı sebeplere bağlı olarak ortaya çıkabilir (Avcıoğlu ve ark., 2016). Bu çalışmada müdahale ve kontrol grubundaki primipar ($p=0.874$) ve multipar ($p=0.553$) annelerin, NST' de deselerasyon sayısının SG gözlüğü izletilmesi ile ilişkili olmadığı belirlendi (Tablo 4.10 ve Tablo 4.13). NST işleminde

deselerasyon sayısı annenin hissettiği anksiyete düzeyine bağlı olabileceği bildirilirken (Avcıoğlu ve ark., 2016), kaygı düzeyinin azaltılmasına yönelik yapılan uygulamaların deselerasyon sayısını azalttığı yönünde bir çalışma da mevcuttur (Erkun Dolker ve Başar, 2019). Ayrıca, bizim çalışmamızla paralel olarak Soylu ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında müzik dinletilen annelerin deselerasyon sayısının gruplar arasında farklılaşmadığı belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarının farklılığının sebebi örneklem gruplarına farklı zamanlarda, farklı uygulamalar yapılmış olmasından kaynaklanabilir.

Fetal hareket sayısı açısından primipar ($p=0.000$) ve multipar ($p=0.002$) anneler müdahale ve kontrol grubu analiz edildiğinde anlamlı olarak fark olduğu bulundu (Tablo 4.11 ve Tablo 4.14). Literatürde dikkat dağıtıcı ve rahatlatıcı yöntemlerin kullanıldığı çalışmalarda, NST işleminde fetal hareket sayısının olumlu etkilendiği bildirilmektedir (Gebuza ve ark., 2018; Çatalgöl ve Çeber Turfan, 2019; Denizli ve ark., 2019; Khodakarmi ve ark., 2020; Soylu e ark., 2021; Timur Taşhan ve ark., 2022). Fetal hareketlerin annenin rahatlamasından etkilenebileceği düşünülürse çalışmalarda yapılan rahatlatma yöntemlerinden dolayı sonuçların benzer olduğu düşünülmektedir.

NST' de akserasyon sayısının primipar ($p=0.001$) ve multipar ($p=0.029$) annelerde müdahale ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Tablo 4.11 ve Tablo 4.14). NST işleminde rahatlatıcı müzik eşliğinde video izletilen ve kek-meyve suyu içmesi sağlana gebeler ile yapılan bir çalışmada akselerasyon sayısı olumlu etkilendir. (Timur Taşhan ve ark., 2022). 32. gebelik haftasındaki gebelere, NST işleminde progresif kas gevşetme tekniklerinin uygulandığı bir çalışmada müdahale grubu annelerin NST sonuçlarında akselerasyon sayısı kontrol grubundaki kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur (Ngahneilam ve ark., 2021). Çalışma sonuçlarından NST işlemlerinde rahatlatıcı yöntem kullanılmasının akselerasyonu olumlu etkilediği sonucuna ulaşılabilir.

5.4. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Wijma Doğum Beklentisi Ölçeği A Versiyonu

Travay ve doğum sürecinde yaşanan korku ve stres anneden salgılanan kortizol düzeyinin artmasına neden olmaktadır (Amiri ve ark., 2019). Bu da doğum sürecinde ve sonrasında birçok soruna yol açabilmektedir. Buna göre H1 hipotezi kabul edilmiştir. Çalışmamıza dahil edilen primipar annelerin doğum korkusu düzeyleri müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar olduğu belirlendi ($p=0.000$) (Tablo 4.16). Akgün ve Boz' un (2020) beş seans şeklinde gebelere verilen psikoeğitim sonucunda doğum korkusunu değerlendirdikleri çalışmada kadınların doğum korkusunun azaldığı bulunmuştur. Acar Bektaş ve Oskay' ın (2019) yaptığı tez çalışmasında primipar gebelere uygulanan NLP çalışmasından sonra WDEQ-A puanlarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğunu, yani doğum korkusu düzeyinin azaldığını saptamışlardır. Koyuncu ve Bülbül' ün (2021) yoga çalışmasında yoga yaptırılan kadınların doğum korkusu düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Literatür incelemesinde doğum korkusunun iyileştirilmesine yönelik olarak sanal gerçeklik uygulanan bir çalışmaya rastlanmasa da dikkat dağıtma ve rahatlama tekniklerinin doğum korkusu üzerine etkisinin incelendiği çalışmalar ile uyumlu sonuçlar karşımıza çıkmıştır.

Multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arasında doğum korkusu düzeylerinin anlamlı olarak farklılaştığı belirlendi ($p=0.000$) (Tablo 4.16). Hipnoz uygulamasının gebelik döneminde ve sonrasında etkilerinin incelendiği bir literatur taramasında hipnoz uygulamasının spontan vajinal doğumda WDEQ-A puanlarının düşük olduğu saptamıştır (Babbar ve Oyarzabal, 2021). Bayrı Bingöl ve arkadaşlarının (2022) doğum öncesinde antenatal eğitime psikodrama eğitimlerinin eklendiği randomize kontrollü çalışmada müdahale grubunun doğum korkusu düzeyinin, kontrol grubuna göre daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışma sonuçları annelerin doğum öncesinde desteklenmesi ile korkularının azalabileceği yönünde çıkarımlar sağlayabilir.

5.5. Kontrol ve Müdahale Gruplarına Göre Kadınların Wijma Doğum Beklentisi Ölçeği B Versiyonu

Kadının doğuma ilişkin belirsizliklerinin ortadan kalkması veya bu belirsizlikleri kabullenmesi, pozitif bir doğum deneyimi yaşaması, doğuma ilişkin endişelerinin azaltılması doğum korkusunu yönetmenin temel amacıdır (Hågsgård ve ark., 2021). Primipar ve multipar annelerin ($p<0.05$) müdahale ve kontrol grupları arasında WDEQ-B versiyonu alt boyutlarından doğum ağrısına yönelik kaygıların müdahale grubunda daha düşük olduğu belirlendi (Tablo 4.17 ve Tablo 4.18). Akın ve arkadaşlarının (2021) SG gözlüğü ile bebeğin ultrason görüntülerinin gösterildiği çalışmada algılanan doğum ağrısı ve kaygıların kontrol gruna göre daha düşük olduğu saptanmıştır. SG' in doğum ağrısında nonfarmakolojik yöntemler gibi ağrı algısının azalmasıyla kaygıyı düşürdüğü düşünülmektedir.

Çalışmamızda WDEQ-B versiyonu ölçeğinin alt boyutlarından olumlu davranışların eksikliği ve olumlu duygu eksikliğine ilişkin puanlar kontrol grubundaki bütün gebelerde, müdahale grubundaki gebelere göre daha yüksek bulundu (Tablo 4.17 ve Tablo 4.18). Literatürde SG gözlüğü kullanılarak Wijma Doğum Beklentisi B versiyonunun değerlendirildiği bir çalışma yoktur. Ancak, doğum öncesi dönemde eğitim ve danışmanlık verilen bir çalışmada alt boyutlardan olumlu duyguların eksikliği ve olumlu davranışların eksikliği alt boyutlarına yönelik bulguların bizim çalışmamız ile paralel olarak müdahale grubunda düşük olduğu saptanmıştır (Bektaş Pardes ve Güvenç, 2017). Uygulanan yöntemler farklı olsa da rahatlatıcı ve kaygıyı giderici yöntemlerin olumlu duygu ve davranışların gelişmesini desteklediği ileri sürülebilir.

Doğum korkusu ölçeği B versiyonunun yalnızlık alt boyutu hem primipar hem de multipar annelerde müdahale ve kontrol grupları anlamlı farklılık olduğu bulundu (Tablo 4.17 ve Tablo 4.18). Calpbinici' nin (2020) çalışmasında motivasyonel görüşmeler ile eğitim verilen gebelerin yalnızlık alt boyutunun sonuçlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, Mortavazi ve Mehrabadi' nin (2020) çalışmasında doğum öncesi dönemde gebelere duygularına yönelik çözüm odaklı danışmanlık verilmiştir. Çalışma sonucunda danışmanlık verilen gebeler doğumda kendilerini daha az yalnız hissettiklerini belirtmişlerdir (Mortavazi ve Mehrabadi, 2020). Yalnızlık duygusunun

azaltılmasına yönelik yapılan uygulamalar, kadınlarda sosyal destek algısını arttırdığı için çalışma sonuçlarında yalnızlığın, kontrol gruplarına göre daha düşük olması ile ilişkilendirilebilir.

Çalışmamızda primipar ve multipar annelerin müdahale ve kontrol grupları arasında doğuma ilişkin kaygılar açısından anlamlı farklılıklar saptandı (Tablo 4.17 ve Tablo 4.18). Dikkat dağıtma yöntemi olarak sanal gerçekliğin kullanıldığı bir çalışmada doğuma ilişkin kaygıların müdahale grubunda daha düşük olduğu bulunmuştur (Ebrahimian ve ark., 2021). Yılmaz ve Aksoy Derya' nın (2021) tez çalışmasında SG gözlüğü ile video izletilen gebelerin anksiyetelerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Anksiyeteyi azaltan yöntemler göz önüne alındığında SG gözlüğü ile video izlemenin rahatlatıcı etkisinden dolayı çalışma sonuçlarının benzerlik gösterdiği düşünülebilir.

Primipar ve multipar annelerde bebek ile ilgili kaygıların müdahale ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık olduğu belirlendi (Tablo 4.17 ve Tablo 4. 18). Gebelere duyuları özgürleştirme tekniği (EFT) ve nefes farkındalığı uygulanan bir çalışmada bebeğe ilişkin korkular alt boyutunun yapılan müdahalelerden etkilenmediği belirlenmiştir (Vural ve Aslan, 2019). Çalışma sonuçlarının farklı olmasının sebebi gebelerin farklı gebelik haftasında ve yapılan uygulamaların farklı olması ile ilişkilendirilebilir.

Doğum korkusu ölçeği B versiyonunun primipar ve multipar annelerde müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı olarak farklılaştığı belirlendi (Tablo 4.17 ve Tablo 4.18). Müdahale uygulanan primipar annelerin doğum korkusu düzeyi (53.44) orta düzeyde iken, kontrol grubu primipar annelerin klinik düzeyde (92.50) doğum korkusu yaşadığı bulundu (Tablo 4.17). Ayrıca multipar annelerin kontrol grubunda klinik düzeyde (90,50) doğum korkusu belirlenirken, müdahale grubunda orta düzeyde (45.42) doğum korkusu saptandı (Tablo 4.18). Yapılan literatur taramasında sanal gerçeklik uygulamasında WDEQ-B versiyonunun kullanıldığı bir çalışmaya rastalanmasada çeşitli dikkat dağıtma yöntemlerinin kullanıldığı çalışmalarda doğum korkusunun anlamlı derecede azaldığı belirlenmiştir (Hosseini ve ark., 2018; Uzun Aksoy ve Gürsoy, 2020; Nurseven Şimşek ve ark., 2021). Doğum korkusunu birçok faktör etkilerken, dikkat

dağıtma yöntemlerinin kullanılması ile etkili ve olumlu sonuçların elde edilebileceği düşünülmektedir.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Travay sürecinde sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa videosu ve doğa sesleri içeren görüntülerin izletilmesinin kadınlarda doğum korkusu, doğum süresi, NST sonucuna etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar şunlardır:

1. Primipar ve multipar gebelerde sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa görüntüsü ve ses videosu izletmek müdahale ve kontrol grubu arasında doğum süresi açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Buna göre primiparlar ve multipar gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek doğum süresini kısaltmamaktadır.
2. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek doğumhanede kalma süresini kısaltmamaktadır.
3. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek aktif faz süresini kısaltmamaktadır.
4. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek geçiş fazı süresini kısaltmamaktadır.
5. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek 2. evre süresini kısaltmamaktadır.
6. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek 3. evre süresini kısaltmamaktadır.
7. Gebelerde NST işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletmek NST sonuçlarını olumlu etkilemektedir.
8. Gebelerde NST işlemi sırasında SG gözlüğü ile video izletmek işlem sırasında hissedilen duyguları etkilememektedir.
9. Gebelerde NST işlemi sırasında sanal SG ile video izletmek NST' de deselerasyon sayısını etkilememektedir.
10. Gebelerde NST işlemi sırasında SG gözlüğü ile video izletmek NST' de fetal hareket sayısını etkilemektedir.
11. Gebelerde NST işlemi sırasında SG gözlüğü ile video izletmek NST' de akselerasyon sayısını etkilemektedir.
12. Gebelerde NST işlemi sırasında SG gözlüğü ile video izletmek işlem sırasında hissedilen duyguları etkilememektedir.
13. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek doğum korkusu düzeyini azaltmaktadır.

14. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek doğum ağrısı ile ilgili kaygıyı azaltmaktadır.
15. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek olumlu davranışların eksikliği düzeyini azaltmaktadır.
16. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek yalnızlığı azaltmaktadır.
17. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek olumlu duyguların eksikliğini azaltmaktadır.
18. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek doğum ile ilgili kaygıları azaltmaktadır.
19. Gebelerde SG gözlüğü ile video izletmek bebek ile ilgili kaygıları azaltmaktadır.

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Hemşire ve ebe uygulayıcılara yönelik öneriler;

1. Doğumhanede çalışan ebeler sanal gerçeklik uygulamasının eğitiminin verilmesi,
2. Bakım sürecinde gebenin korku ve endişelerinin azaltılmasına yönelik farmakolojik yöntemlerden önce, sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının teşvik edilmesi,
3. Sanal gerçeklik gözlüğünün doğumhanede sürecinde doğum korkusunu azaltılması için kullanılması,
4. Non-stres testi sırasında akselerasyon sayısını olumlu etkilediği için sanal gerçeklik gözlüğü kullanılması,
5. Doğumun aktif faz süresini kısaltmak amacıyla sanal gerçeklik gözlüğü uygulanması,

Hemşirelik ve ebeler araştırmacılarına yönelik öneriler;

1. Doğum sürecinde ve gebelikte kullanımı güncel bir uygulama olduğu için, doğum korkusunu azaltmada etkinliğinin ortaya konulabilmesi açısından daha fazla çalışma yapılması,
2. NST işlemi sırasında olumlu etkilerine yönelik kanıt oluşturacak veriler elde edilmesi için yeni çalışmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Abalos E., Oladapo O.T., Chamillard M., Díaz V., Pasquale J., Bonet M., et al. Duration of spontaneous labour in 'low-risk' women with 'normal' perinatal outcomes: a systematic review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2018; 223, 123-132.

Acar Bektaş, H. Gebelikte Plissit Modeline Temelli Nlp Tekniklerinin Kullanımının Doğum Korkusuna Etkisi. İstanbul Üniveristesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Doktora Tezi, 2019, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Ümran YEŞİLTEPE OSKAY).

Adams S. S., Eberhard-Gran M., Eskild A. Fear of childbirth and duration of labour: a study of 2206 women with intended vaginal delivery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2012; 119(10), 1238-1246.

Akarsu K. İntrakoroner Stent Takılmış Hastalarda Doğa Seslerinin Anksiyeteye Etkisi Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2018, Ankara (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KOÇ).

Akdeniz S., Ahçı Z., Yumuşak S. Sanal Gerçeklik Ve Psikoterapide Kullanımı. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2020; (4) , 1-20.

Akgün M., Boz İ. Doğum korkusu yönetiminde psikoeğitimin yeri. *Journal of Academic Research in Nursing*. 2019; 5(2), 163-168.

Akgün Ö., Çakır D. Aromaterapinin Kadın Sağlığındaki Rolü. *Sağlık ve Bilim Ebelik-I içinde*. Editör: Doç. Dr. Ayten DİNÇ. 2022.

Akın B., Koçoğlu D. Randomize Kontrollü Deneyler . *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2017; 4 (1) , 73-92.

Akın B., Yeşil Y., Yücel U., Boyacı B. Doğum öncesi eğitim sınıflarında verilen eğitimin gebelerin doğum korku düzeyi üzerine etkisi . *Life Sciences*. 2018; 13 (2) , 11-20.

Aktaş S., Osmanağaoğlu M. A. İntrapartum Elektronik Fetal Monitörizasyon Uygulaması Ve Sağlık Profesyonellerinin Sorumlulukları . Life Sciences. 2017; 12 (1), 14-29.

Akyıldız D., Çoban A., Görüşlü F., Taşpınar A. Effects of obstetric interventions during labor on birth process and newborn health. Florence Nightingale J Nurs. 2021; 29(1), 9-21.

Alimoradi Z., Kazemi F., Valiani M., Gorji M. Comparing the effect of auricular acupressure and body acupressure on pain and duration of the first stage of labor: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2019; 20(1), 1-8.

Almedhesh S. A., Elgzar W. T., Ibrahim H. A., Osman H. A. The effect of virtual reality on anxiety, stress, and hemodynamic parameters during cesarean section: A randomized controlled clinical trial. Saudi Medical Journal, 2022; 43(4), 360–369.

Amiri P., Mirghafourvand M., Esmaeilpour K., Kamalifard M., Ivanbagha R. The effect of distraction techniques on pain and stress during labor: a randomized controlled clinical trial. BMC Pregnancy and Childbirth. 2019; 19(1), 534.

Arsılantaş H., Çoban A., Dereboy F., Ezgi S., Şahbaz M., Kurnaz D. Son trimester gebelerde doğum korkusunu etkileyen faktörler ve doğum korkusunun postpartum depresyon ve maternal bağlanma ile ilişkisi. Cukurova Medical Journal. 2020; 45(1), 239-250.

Ataman H., Berber K. Çocuk Sahibi Olmayan Gelecekte Çocuk Sahibi Olmayı Düşünen Sağlık Çalışanlarında Doğum Korkusunun İncelenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2022; 31 (1) , 25-32.

Atmaca Demir B., Kandemir C. Eğitimde Sanal Gerçeklik Uygulamaları Üzerine: “Sınıfta Ben de Varım” Projesi . Turkish Online Journal of Design Art and Communication. 2020; 10 (4) , 339-354.

Avcıoğlu S. N., Altınkaya S. Ö., Ömürlü İ. K., Küçük M., Demircan-Sezer S., Yüksel H. Impacts of maternal anxiety on non-stress test parameters. Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology. 2016; 43(6), 830.

Aydın A. İ., Özyazıcıoğlu N. Using a virtual reality headset to decrease pain felt during a venipuncture procedure in children. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2019; 34(6), 1215-1221.

Aydın R., Yılmaz Güven, D., Karahan N. Sen De Dinle: Yüksek Riskli Gebeliklerde Stresle Baş Etmede Müzikle Terapinin Etkisi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2019; 2 (1), 19-24.

Aydın R. Sanal Gerçeklik ve Arttırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Turizm Uygulamaları ve Pazarlamadaki Yeri. *Uluslararası Kırsal Turizm ve Kalkınma Dergisi (IRTAD)*. 2020; E-ISSN: 2602-4462, 4(2), 9-25.

Babbar S., Oyarzabal A. J. The Application of Hypnosis in Obstetrics. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2021; 64(3), 635-647.

Barut S., Uçar T. Gebelerde doğum öz yeterlilik algısının doğum korkusu ile ilişkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018; 11 (2), 107-115.

Başkurt H. Müzik Dinletisinin Annenin Non Stres Test Ve Anksiyetesi Üzerine Etkisi. *Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, 2020, Yozgat. (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Figen ALP YILMAZ).

Bay F., Bulut Ö. Ü. Doğum İndüksiyonu: Maternal, Fetal-Neonatal Etkileri, Ebenin Rolü. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020; 1 (1), 4-14.

Bayrı Bingöl F., Demirgoz Bal M., Dişsiz M., Taylan Sormageç M., Özlükan Çimen B. Psychodrama as a new intervention for reducing fear of childbirth: a randomised controlled trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2022; 42(7), 2946-2953.

Bektaş H. A. Gebelikte Plissit Modeline Temelli Nlp Tekniklerinin Kullanımının Doğum Korkusuna Etkisi. *İstanbul Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doktora Tezi*, 2019, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Ümran OSKAY).

Bektaş Pardes, B. Nullipar Gebelere Verilen Eğitim Ve Danışmanlığın Doğum Korkusuna Ve Doğuma Yönelik Tutuma Etkisinin Belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri*

Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, Ankara (Danışman: Doç.Dr. Gülten GÜVENÇ).

Bilge Y., Gül E., Birçek N. I. Bir Sosyal Fobi Vakasında Bilişsel Davranışçı Terapi ve Sanal Gerçeklik Kombinasyonu. Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi. 2020; 9(2), 158-165.

Bilgiç G., Çıtak Bilgin N. Relationship between fear of childbirth and psychological and spiritual well-being in pregnant women. Journal of Religion and Health. 2021; 60(1), 295-310.

Binay Yaz, Ş , Bal Yılmaz, H. Pediatrik Hastalara Yönelik Tıbbi İşlemlerde Sanal Gerçeklik Kullanımının Etkileri: Literatür İncelemesi . Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021; 10 (1) , 138-143.

Bolsoy N., Çelik N., Şimşek H. N. Doğum Korkusu Yaşayan Kadınlarda Psiko-Eğitim Obstetrik ve Maternal Sonuçları İyileştirir mi? Sistemik İnceleme. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2019; 12(1), 82-90.

Bozkurt Ö. D., Kavlak O., Özkan S., Şirin A. The Effects of Delayed Pushing During the Second Stage of Labor on Postpartum Fatigue and Labor Results. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2021; 5(3), 546-560.

Buldu A., Emül T. G. The Fear of Childbirth and Social Support in Adolescent Pregnancy. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology. 2021; 34(6), 839-846.

Buran G., Olgaç Z., Karaçam Z. Doğuma Hazırlık Sınıflarının Kadınların Doğum Şekli, Korkusu ve Deneyimine Etkisi: Sistemik Derleme. Life Sciences. 2020; 15(4), 41-54.

Calpbinici P. Primipar Gebelere Motivasyonel Görüşme Yöntemi ile Verilen Eğitim Programının Doğum Korkusuna, Doğumda Öz-Yeterliliğe ve Doğum Şekline Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma. Hacettepe Üniversitesi Sağlık

Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2020, Ankara (Danışman:Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem YÜCEL).

Cankaya S., Can, R. The effect of continuous supportive care on birth pain, birth fear, midwifery care perception, oxytocin use, and delivery time during the intrapartum period: An experimental study. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2021; 24(11), 1624.

Çatalgöl Ş., Ceber Turfan E. Gebelere uygulanan müzik terapinin maternal, fetal ve neonatal sonuçlara etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. *Kadınlar İçin Sağlık Hizmetleri Uluslararası*. 2021; 1-17.

Carus E. G., Albayrak N., Bildirici H. M., Ozmen S. G. Immersive virtual reality on childbirth experience for women: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2022; 22(1), 1-8.

Chan J. J. I., Yeam C. T., Kee H. M., Tan C. W., Sultana R., Sia A. T. H., Sng B. L. The use of pre-operative virtual reality to reduce anxiety in women undergoing gynecological surgeries: a prospective cohort study. *BMC Anesthesiology*. 2020; 20(1), 1-8.

Cohen SS, Alexander DD, Krebs NF, Young BE, Cabana MD, Erdmann P ve ark. Factors associated with breastfeeding initiation and continuation: A metaanalysis. *The Journal of Pediatrics*. 2018; 203, 190-196.

Chow SC. Design and analysis of clinical trials, USA:Wiley; 2013, p.124-98

Clark C. J., Kalanaviciute G., Bartholomew V., Cheyne H., Hundley V. A. Exploring pain characteristics in nulliparous women; A precursor to developing support for women in the latent phase of labour. *Midwifery*. 2022; 104, 103174.

Clus D., Larsen M. E., Lemey C., Berrouiguet S. The use of virtual reality in patients with eating disorders: systematic review. *Journal of medical Internet research*. 2018; 20(4), e157.

Çağanay S. Hypnosis: How effective is it in reducing perceptions of pain and fear of birth in pregnant women. *Annals of Clinical and Analytical Medicine*. 2021; 12(7), 731-735.

Çakaloz D. K., Çoban A. Sezaryen doğumların azaltılmasında ebenin rolü. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2019; 28(1), 51-59.

Çatalgöl Ş., Ceber Turfan E. Gebelere uygulanan müzik terapinin maternal, fetal ve neonatal sonuçlara etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. Kadınlar İçin Sağlık Hizmetleri Uluslararası. 2021; 1-17.

Çelik Y. İ. Doğumda Vazelinle Uygulanan Perineal Masajın Doğum Sürecine Etkileri. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2020, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. Meltem DEMİRGÖZ BAL).

Chen S. F., Wang C. H., Chan P. T., Chiang H. W., Hu T. M., Tam K. W., Loh E. W. Labour pain control by aromatherapy: A meta-analysis of randomised controlled trials. Women and Birth. 2019; 32(4), 327-335.

Çolak B., Ongun F. , Aras Ö. S. Demirkol M. E. Gebelik ve doğum sonrası depresyon. Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi. 2021; 1(2): 43-49.

Dahan O. The riddle of the extreme ends of the birth experience: Birthing consciousness and its fragility. Current Psychology. 2021; 1-11.

Dai L., Shen Q., Redding S. R., Ouyang Y. Q. Simulation-based childbirth education for Chinese primiparas: A pilot randomized controlled trial. Patient Education and Counseling. 2021; 104(9), 2266-2274.

Dayan A., İnce S. Hemşirelik eğitiminde sanal gerçeklik teknolojisinin kullanımı. Hemşirelik Eğitiminin Geleceği Sempozyumu-3. Pandemi Sürecinde Eğitimi İyileştirme Çalışmaları Bildiri Kitabı. 2021, 85-92.

de Barros Brito F. G., Pereira H. F., França E. V. S., Coelho B. A. R., de Sousa M. N. A. A Música No Controle Da Dor E Da Ansiedade Em Mulheres Durante As Etapas Do Parto: Revisão Sistemática. Recima21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218, 2022; 3(1), e311080-e311080.

Najafi T. F., Dashti S., Bolghanabadi N., Rezvanifard M., Andaroon N., Abadibavil D., Bahri N. Evaluation of the effect of cognitive behavioral therapy on tocophobia: A systematic review and meta-analysis. Archives of Psychiatric Nursing. 2021; 35(3), 255-260.

Demirkaya H., Sarpel E. Eğitim Ve Geliştirme Uygulamalarında Yeni Nesil Bilişim Teknolojilerinden Sanal Gerçeklik, Bulut Bilişim Ve Yapay Zeka. Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi. 2018; (40), 231-245 .

Demir G. Göç Eden ve Göç Etmeyen Kadınların Doğum Korkusu Düzeylerinin İncelenmesi. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2020, İstanbul (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Emine EKİCİ).

Deng Y., Lin Y., Yang L., Liang Q., Fu B., Li H., Liu Y. A comparison of maternal fear of childbirth, labor pain intensity and intrapartum analgesic consumption between primiparas and multiparas: A cross-sectional study. International journal of nursing sciences. 2021; 8(4), 380-387.

Denizli R., Çiçekli N., Gülyavaş G., Aboalhasan Y., Aygün T., Farisoğulları N., Sakin Ö. Müziğin non-stres test üzerine etkilerinin incelenmesi. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2019; 26(4): 464-470.

Deo N, Khan KS, Mak J, Allotey J, Gonzalez Carreras FJ, Fusari G, Benn J. Virtual reality for acute pain in outpatient hysteroscopy: a randomised controlled trial. BJOG. 2021 Jan;128(1):87-95.

Devoe L. D. Nonstress testing and contraction stress testing. Obstetrics and gynecology clinics of North America. 1999; 26(4), 535-556.

Durmaz C., Bulut Y., Tankuş E. Sanal gerçekliğin turizme entegrasyonu: Samsun’ daki 5 yıldızlı otellerde uygulama. Turkish Journal of Marketing 2018; 3(1), 32-49.

Dursun D. Gebelerde Evlilik Uyumunun Doğum Korkusuna Etkisi. Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2019, Ordu. (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ebru ŞAHİN).

Dursun E., Kızılırmak, A., Mucuk, S. The relationship between personality characteristics and fear of childbirth: A descriptive study. Archives of psychiatric nursing, 2021; 35(3), 296-302.

Dutucu N. Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Kadının Algıladığı Doğum Ağrısına Etkisi. İstanbul Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Doktora Tezi, 2019, İstanbul. (Danışman: Prof. Dr. Saadet Yazıcı).

Dymecka J., Gerymski R., Iszczuk A., Bidzan M. Fear of coronavirus, stress and fear of childbirth in Polish pregnant women during the COVID-19 pandemic. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021; 18(24), 13111.

Ebrahimian A, Rahmani Bilandi R. Comparisons of the effects of watching virtual reality videos and chewing gum on the length of delivery stages and maternal childbirth satisfaction: A randomized controlled trial. Iran J Med Sci. 2021; Jan;46(1):15-22.

Ekizler H., Tekin N., Sayiner D., Şahin B. Nonstress Testinin hemşireler tarafından yorumlanması. Perinatoloji Dergisi. 1996; 4(3), 185-187.

Erkun Dolker, H. Müziğin Nonstres Testi ve Anne Anksiyetesi Üzerine Etkisi. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2019, Kütahya (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Fatma BAŞAR).

Esin S., Baser E., Cakir C., Ustun Tuncal G. N., Kucukozkan T. Chocolate or orange juice for non-reactive non-stress test (NST) patterns: a randomized prospective controlled study. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2013; 26(9), 915-919.

Fairbrother N., Thordarson D. S., Stoll K. Fine tuning fear of childbirth: the relationship between Childbirth Fear Questionnaire subscales and demographic and reproductive variables. Journal of Reproductive and Infant Psychology. 2018; 36(1), 15-29.

Farisoğlu N. , Pirimoğlu Z. M., Anğın A. D., Sakin Ö., Çıkman M. S., Denizli R. Vajinal Doğum Sonrası Plasentanın Kendiliğinden Ayrılma Zamanının ve Bu Süreyi Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi . Zeynep Kamil Tıp Bülteni. 2019; 50 (1), 42-45 .

Farrell N. R., Brosol L. C., Vanzhula I. A., Christian C., Bowie O. R. ve Levinson C. A. Exploring mechanisms of action in exposure-based cognitive behavioral therapy for eating disorders: The role of eating-related fears and body-related safety behaviors. *Behavior Therapy*. 2019; 50(6), 1125–1135.

Firouzan L, Kharaghani R, Zenoozian S, Moloodi R, Jafari E. The effect of midwifery led counseling based on Gamble's approach on childbirth fear and self-efficacy in nulligravida women. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2020; 522:20.

Gargari M. A., Esmailpour, K., Mirghafourvand, M., Nourizadeh, R., Mehrabi, E. Effects of Psycho-education Interventions on Perceived Childbirth Fear and Anxiety by Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-analysis. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*. 2021; 230–237.

Garthus-Niegel, S., Horsch A., von Soest T., Haga S. M., Drozd F., Ayers S., Eberhard-Gran M. Posttraumatic stress symptoms following childbirth: associations with prenatal attachment in subsequent pregnancies. *Archives of Women's Mental Health*. 2020; 23(4), 547-555.

Gebuza G, Zaleska M, Kaźmierczak M, Mieczkowska E, Gierszewska M. The effect of music on the cardiac activity of a fetus in a cardiotocographic examination. *Adv Clin Exp Med*. 2018; 27(5):615-621.

Geldi, B. N. Gebe Kadınlarda Stres ve Doğum Korkusu İlişkisi. Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2020, Ordu (Danışman: Nülüfer ERBİL).

Genç H. Transrektal prostat biyopsisi işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ve stres topu uygulanmasının ağrı ve yaşam bulgularına etkisi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 2021, (Danışman: Doç. Dr. Medet KORKMAZ).

Geranmayeh M., Habibabadi ZR., Fallahkish B., Farahani A., Khakbazan Z., Mehran A. Reducing perineal trauma through perineal massage with vaseline in second stage of labor. Arch Gynecol Obstet. 2012; 285(1):77-81.

Geriş A., Tunga Y. Sanal Gerçeklik Ortamlarında Bulunma Hissi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2020; 18(4), 261-282.

Gold JI, Belmont K, Thomas D. The neurobiology of virtual reality pain attenuation. CyberPsychology & Behavior. 2007; 10(4), 536– 44.

Golmakani, N., Gholami, M., Shaghaghi, F., Safinejad, H., Kamali, Z., Mohebbi-Dehnavi, Z. Relationship between fear of childbirth and the sense of cohesion with the attachment of pregnant mothers to the fetus. Journal of Education and Health Promotion, 2020; 9.

Gökçek A. İ., Yazıcı S. Doğum desteği ve ebelik bakımı. Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022; 5(1), 93-99.

Gökdoğan Keleş, M. Müzik eşliğinde izletilen sanal gerçeklik gözlüğünün epizyotomi onarımı sırasında kadınların algıladığı ağrıya, yaşam bulgularına ve doğum sonu konforuna etkisi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 2022, Aydın (Danışman: Prof. Dr. Sündüz Özlem ALTINKAYA).

Gönenç I. M., Terzioğlu F. Effects of massage and acupressure on relieving labor pain, reducing labor time, and increasing delivery satisfaction. Journal of Nursing Research, 2020; 28(1), e68.

Hacıvelioğlu D., Bolsoy N. Üç kuşak kadınların doğum deneyimleri ve doğum algılarının incelenmesi: Batı Anadolu Kırsal örneği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; 9(2), 67-81.

Häggsgård C., Nilsson C., Teleman P., Rubertsson C., Edqvist M. Women's experiences of the second stage of labour. Women and Birth. 2021; 35(5), e464-e470.

Hajesmaeel-Gohari S, Sarpourian F, Shafiei E. Virtual reality applications to assist pregnant women: a scoping review. BMC Pregnancy Childbirth. 2021; Mar 25;21(1):249.

Hildingsson I., Karlström A., Rubertsson C., Haines H. Doğum korkusu olan kadınlar, doğum sırasında bilinen bir ebeye sahip olmaktan fayda görebilirler. Kadın ve Doğum, 2019; 32 (1), 58-63.

Hon E. H. The electronic evaluation of the fetal heart rate: preliminary report. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 1958; 75(6), 1215-1230.

Hosseini V. M., Nazarzadeh M., Jahanfar S. Interventions for reducing fear of childbirth: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. Women and Birth. 2018; 31(4), 254-262.

Huang J., Huang J., Li Y., Liao B. The prevalence and predictors of fear of childbirth among pregnant Chinese women: a hierarchical regression analysis. BMC Pregnancy and Childbirth. 2021; 21(1), 1-10.

Işıklı S., Baran Z., Aslan S. Özgül fobilerde sanal gerçeklik teknolojisi uygulamaları ile tedaviye yardımcı araç geliştirme: Bir etkililik çalışması. Klinik Psikiyatri Dergisi. 2019; 22(3).

Ibrahim H. A., Elgzar W. T., Saied E. A. The effect of different positions during non-stress test on maternal hemodynamic parameters, satisfaction, and fetal cardiotocographic patterns. African journal of reproductive health. 2021; 25(1), 81-89.

Jin W., He R. An exploratory study of fit assessment of the virtual reality glasses. J Ambient Intell Human Comput. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing. 2021; 1-10.

Jomeen J., Martin C. R., Jones C., Marshall C., Ayers S., Burt K., Thomson G. Tokophobia and fear of birth: a workshop consensus statement on current issues and recommendations for future research. Journal of Reproductive and Infant Psychology. 2021; 39(1), 2-15.

Jones T., Moore T., Choo J. The impact of virtual reality on chronic pain. PloS One. 2016; 11(12), e0167523.

Kacperczyk-Bartnik J., Bartnik P., Symonides A., Sroka-Ostrowska N., Dobrowolska-Redo A., Romejko-Wolniewicz E. Association between antenatal classes attendance and perceived fear and pain during labour. Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology. 2019; 58(4), 492-496.

Kananikandeh S., Amin Shokravi F., Mirghafourvand M., Jahanfar S. Factors of the childbirth fear among nulliparous women in Iran. BMC Pregnancy and Childbirth. 2022; 22(1), 547.

Karacan E. Gebelik Döneminde ve Doğum Eyleminde Yapılan Nefes Egzersizlerinin Ve Sanal Gerçeklik Uygulamalarının Doğum Ağrısı, Doğum Süresi Ve Doğum Memnuniyet Düzeyi Üzerine Etkisi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2022, Gaziantep (Danışman: Doç. Dr. Semra AKKÖZ ÇEVİK).

Karaçam Z., Karatepe E. Babaların doğum eylemine katılma konusundaki görüşleri ve gereksinimleri . Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2020; 7 (3), 360-366.

Karahan N., Hüseyinoğlu S. Vakalarla elektronik fetal izlem. Edit: N, Karahan, ANKARA: Nobel Tıp Kitabevleri. 2021.

Kaya N., Demirel G. İntrapartum Perine Masajı Uygulamasına Güncel Bakış . Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2018; 3 (1) , 33-40.

Kaya R. Karaçam Z. Gestasyonel Diyabet görülme sıklığı ve anne-bebek sağlığı ile ilişkisi . Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2019; 9 (1) , 10-18.

Keklikçi S. Primiparlarda doğum korkusu ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2018, Gaziantep (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Müyesser ERDEM ve Prof. Dr. Gülşen VURAL).

Khodakarami B., Janesari Ladani M., Kazemi F., Aghababaei S. The Effect of Music on Fetus Movement During Non-Stress Test. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2020; 28(4), 1-8.

Kıssal A., Kartal B. The evaluation of prenatal care content of women giving birth at a university hospital. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019; 5(1), 35-41.

Koyuncu S. B., Bülbül M. The impact of yoga on fear of childbirth and childbirth self-efficacy among third trimester pregnant. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2021; 44, 101438.

Korukcu O., Kukulu K., Fırat M. Z. The reliability and validity of the Turkish version of the Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire (W-DEQ) with pregnant women. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 2012; 19(3), 193-202.

Korukcu O., Bulut O., Kukulu K. Psychometric evaluation of the Wijma delivery expectancy/experience questionnaire version B. *Health Care for Women International*. 2016; 37(5), 550-567.

Kurbanoglu S. Sanal gerçeklik: Gerçek mi, değil mi?. *Türk Kütüphaneciliği*. 1996;10,1, 21-31.

Lahti S., Suominen A., Freeman R., Lähteenoja T., Humphris G. Virtual reality relaxation to decrease dental anxiety: immediate effect randomized clinical trial. *JDR Clinical & Translational Research*. 2020; 5(4), 312-318.

Lee M., Son J., Kim J., Yoon B. Individualized feedback-based virtual reality exercise improves older women's self-perceived health: A randomized controlled trial. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2015; 61(2), 154-160.

Leibovici V, Magora F, Cohen S, Ingber A. Effects of Virtual Reality Immersion and Audiovisual Distraction Techniques for Patients with Pruritus. *Pain Res Manage*. 2009; 14(4):283–286.

Lindner P., Rozental A., Jurell A., Reuterskiöld L., Andersson G., Hamilton W., Carlbring P. Experiences of gamified and automated virtual reality exposure

therapy for spider phobia: qualitative study. JMIR serious games. 2020; 8(2), e17807.

Magnor M. A., Grau O., Sorkine-Hornung O., Theobalt C. (Eds.). Digital representations of the real world: how to capture, model, and render visual reality. AK Peters/CRC Press. 2019.

Makvandi S., Mirzaiinajmabadi K., Mirteimoori M., Esmaily H. Effect of normal physiologic childbirth program in mother-friendly hospitals on duration of labor. Electronic Journal of General Medicine. 2018; 15(3), em21.

Marcos-Rodríguez A., Leirós-Rodríguez R., Hernández-Lucas P. Efficacy of perineal massage during the second stage of labor for the prevention of perineal injury: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2023;00:1–9.

Melcer Y., Maymon R., Gal-Kochav M., Pekar-Zlotin M., Levinsohn-Tavor O., Meizner I., Svirsky R. Analgesic efficacy of virtual reality for acute pain in amniocentesis: A randomized controlled trial. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2021; 261, 134-138.

Mete S. Stres, Hormonlar ve Doğum Arasındaki İlişki. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2013; 6(2): 93-98.

Moore ER, Anderson G, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy new born infants, Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012. Erişim tarihi: 15 Mayıs 2022.

Mortazavi F., Mehrabadi M. Effectiveness of solution-focused counseling therapy on pregnancy anxiety and fear of childbirth: A randomized clinical trial. Nursing Practice Today. 2021; 8(3), 244–254.

Mueller D., Tivey D., Croce D. Sağlık teknolojisi değerlendirmesi: Gelişmekte olan ülkelerde sağlık sistemlerini güçlendirmedeki rolü. Güney Afrika Halk Sağlığı Dergisi. 2017; 2 (1), 6-11.

Mucuk S., Bülbül T. Effects of position on non-stress test results and maternal satisfaction. Advances in Clinical and Experimental Medicine. 2021; 30(11).

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.

Najafi T. F., Dashti S., Bolghanabadi N., Rezvanifard M., Andaroon N., Abadibavil D., Bahri N. Evaluation of the effect of cognitive behavioral therapy on tocophobia: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2021; 35(3), 255-260.

National Institute for Health and Clinic Excellence. NICE issues clinical guideline on electronic fetal monitoring. NICE. 2001.

Ngahneilam L., Kaur S., Das K., Saha P. K. Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Technique among the Antenatal Mothers above 32 Weeks of Gestation on the Reactivity and Time Consumption of Non Stress Test: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Science and Healthcare Research*. 2021; (6),4.

Nieminen K., Stephansson O., Ryding E. L. Women's fear of childbirth and preference for cesarean section—a cross-sectional study at various stages of pregnancy in Sweden. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. 2009; 88 (7), 807-813.

Nilsson C., Hessman E., Sjöblom H., Dencker A., Jangsten E., Mollberg M., Begley, C. . Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2018; 18(1), 1-15.

O'Connell M. A., Leahy-Warren P., Kenny L. C., O'Neill S. M., Khashan A. S. The prevalence and risk factors of fear of childbirth among pregnant women: A cross-sectional study in Ireland. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*. 2019; 98(8), 1014-1023.

O'Connell M. A., O'Neill S. M., Dempsey E., Khashan A. S., Leahy-Warren P., Smyth R. M., Kenny L. C. Interventions for fear of childbirth (tocophobia). *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(5).

O'Connell M. A., Leahy-Warren P., Khashan A. S., Kenny L. C., O'Neill S. M. Worldwide prevalence of tocofobia in pregnant women: Systematic review and meta-analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2017; 96(8), 907-920.

Oğurlu M. Gebelerde Eş Şiddetinin Doğum Korkusuna Etkisi. Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2020, Ordu (Danışman: Prof. Dr. Nülüfer ERBİL).

Oh C. S., Bailenson J. N., Welch G. F. A systematic review of social presence: Definition, antecedents, and implications. *Frontiers in Robotics and AI*. 2018; 5, 114.

O'Laughlin D. J., Strelow B., Fellows N., Kelsey E., Peters S., Stevens J., Tweedy J. Addressing anxiety and fear during the female pelvic examination. *Journal of Primary Care & Community Health*. 2021; 12, 2150132721992195.

Olza I., Leahy-Warren P., Benyamini Y., Kazmierczak M., Karlsdottir S. I., Spyridou A., Nieuwenhuijze M. J. Women's psychological experiences of physiological childbirth: a meta-synthesis. *BMJ open*. 2018; 8(10), e020347.

Onchonga D. Prenatal fear of childbirth among pregnant women and their spouses in Kenya. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2021; 27, 100593.

Oppenheim C. "Virtual reality and the virtual library", *Information Services and Use*. 1993; (13):215-227.

Oweis A. Jordanian mother's report of their childbirth experience: Findings from a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Practice*. 2009; 15(6), 525-533.

Öngider M. U. 360° Sanal Gerçeklik Videolarının Turistlerin Seyahat Motivasyonuna Etkisi Üzerine Deneysel Bir Araştırma. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*. 2020; 4(1), 121-136.

Özdağ S., Vardar İnkaya B. Kanser Hastalarının Ağrı ve Kaygı Yönetiminde Sanal Gerçeklik Teknolojisi Kullanımı. Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi. 2021; 4 (2) , 44-51 .

Öztürk E. O., Sondaş A. Sanal Sağlık: Sağlıkta Sanal Gerçekliğe Genel Bakış. Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi. 2020; 3(2), 164-169.

Özmen Ö. Hasta odalarında dış dünya ile bağlantının ve manzaranın hastaların stres seviyelerine ve iyileşme sürelerine etkileri. Bahçeşehir Üniveristesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2018, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. Sezin TANRIÖVER).

Özyer Ş., Özel Ş., Aksoy R. T., Üstün, Y. E. İntrapartum fetal kalp hızı değerlendirmesi. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi. 2017; 14(3), 133-137.

Payne O., Smith V., Rolnik D. L., Davies-Tuck M., Warty R., Seo, D., Vollenhoven B. Virtual reality and its use in post-operative pain following laparoscopy: a feasibility study. Scientific reports. 2022; 12(1), 13137.

Pocock SJ. Clinical trials, USA:Wiley; 2013, p.16-89, p.321-80

Puşuroğlu M. Tokofobi . Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi. 2021; 2 (3) , 34-38.

Raana H. N., Fan X. N. The effect of acupressure on pain reduction during first stage of labour: A systematic review and meta-analysis. Complementary therapies in clinical practice. 2020; 39, 101126.

Raouf S., Sheikhan F., Hassanpour S., Bani S., Torabi R., Shamsalizadeh N. Diagnostic value of non stress test in latent phase of labor and maternal and fetal outcomes. Global Journal of Health Science. 2015; 7(2), 177.

Reck C., Zimmer K., Dubber S., Zipser B., Schlehe B., Gawlik S. The influence of general anxiety and childbirth-specific anxiety on birth outcome. Archives of women's mental health. 2013; 16(5), 363-369.

Rúger-Navarrete A, Vázquez-Lara JM, Antúnez-Calvente I, Rodríguez-Díaz L, Riesco-González FJ, Palomo-Gómez R, Gómez-Salgado J, Fernández-Carrasco

FJ. Antenatal Fear of Childbirth as a Risk Factor for a Bad Childbirth Experience. *Healthcare*. 2023; 11(3):297.

Sanjari S., Chaman R., Salehin S., Goli S., Keramat, A. Update on the Global Prevalence of Severe Fear of Childbirth in Low-Risk Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*. 2013; 10(1), 1-10.

Seefeld L., Weise V., Kopp M., Knappe S., Garthus-Niegel S. Birth Experience Mediates the Association Between Fear of Childbirth and Mother-Child-Bonding Up to 14 Months Postpartum: Findings From the Prospective Cohort Study DREAM. *Frontiers in Psychiatry*. 2022; 12.

Serçekuş P., Vardar O., Özkan S. Fear of childbirth among pregnant women and their partners in Turkey. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2020; 24, 100501.

Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. Consort 2010 statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Trials*. 2010; 11 (1): 1-8.

Skalicky S. E., Kong G. Y. Novel Means of Clinical Visual Function Testing among Glaucoma Patients, Including Virtual Reality. *Journal of Current Glaucoma Practice*. 2019; 13(3), 83.

Slade P., Sheen K., Weeks A., Wray S., De Pascalis L., Lunt K., Sharp H. Do stress and anxiety in early pregnancy affect the progress of labor: Evidence from the Wirral Child Health and Development Study. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. 2021; 100(7), 1288-1296.

Smith C. A., Levett K. M., Collins C. T., Dahlen H. G., Ee C. C., Suganuma M. Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018; (3).

Soylu N., Bülbül T., Müderris İ. The effect of music on fetal well-being and anxiety levels and vital signs of pregnant women during non-stress test: Turkey sample. *Health Care for Women International*. 2018; 1-19.

Stone Robert J. "Virtual reality and cyberspace: From science fiction to science fact", Information Services and Use. 1991; (11): 283-300.

Sunay Z. Travayda sanal gerçeklik uygulamalarının primiparlarda algılanan doğum ağrısı ve memnuniyete etkisi: Tasarım tabanlı bir çalışma. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2021, Malatya (Danışman: Doç. Dr. Tuba UÇAR).

Şentürk A., Arıgüloğlu E. A., Tekirdağ A. İ. Travaydaki Fetusta Fetal İyi Halinin Belirlenmesinde Elektronik Fetal Monitorizasyonun Yeri. Perinatoloji Dergisi. 1997; 5(1-2).

Şimşek N.H. Gebelerde Ex-Plüssit Modeline Göre Verilen Doğuma Hazırlık Eğitiminin Doğum Korkusu Ve Doğum Öz Yeterliliğine Etkisi. T.C. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 2021, Manisa (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hülya DEMİRCİ).

Taşdemir, A., Erakgün, A., Deniz, M. N., & Çertuğ, A. (2013). Preoperatif Bilgilendirme Yapılan Hastalarda Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyete Düzeylerinin State-Trait Anxiety Inventory Test ile Karşılaştırılması. Turkish Journal of Anesthesia & Reanimation, 41(2).

Tekin G. Hiperglisemi ile yatan diyabetli hastaların hastanede tedavi yöntemi ile taburculuk sonrası kan şekerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019, Antalya (Danışman: Prof. Dr. Ramazan SARI).

Timur Taşhan, S., İnci Coşkun, E., Nacar, G., & Erci, B. (2022). The effect of motivational video and nutrition on the non-stress test: a randomised controlled clinical trial. Journal of Obstetrics and Gynaecology, 1-7.

Tokat A. M., Okumuş H., Demir, N. Gebelikte ve doğum eyleminde elektronik fetal izlem. Edit: Tokat, MA, Ankara: Deomed. 2013.

Tokat S. Doğumda Eş ve Anne/arkadaş Desteğinin Doğum Sürecine Etkileri. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2019, İstanbul (Danışman; Doç. Dr. Meltem DEMİRGÖZ BAL).

Tok A., Sakallıoğlu H. Gebe Okulları Doğum Korkusunu Azaltmada Etkili Bir Uygulama mıdır?. Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi. 2021; 11(1), 52-56.

Tuna G. N., Karataş A., Bilge Ç., Çelik D. Gebe Eğitim Sınıfının Doğum ve Doğum Sonrası Sürece Etkisi: Olgu Sunumu . Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021; 10(1), 85-90

Turan A., Yılmaz T. Doğumun İkinci Evresinin Süresi, Uzaması ve Yönetimi . Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi. 2021; 1(2), 102-119.

Turan F.D. Sanal gerçeklik teknolojisi ile hazırlanmış epileptik nöbet yönetimi eğitim programının ebeveynlerin nöbet yönetimine etkisi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 2020, Antalya (Danışman: Prof. Dr. Ayşegül İŞLER DALGIÇ).

Turfan D. Tabakalı Rastgele Örneklemede Örneklem Büyüklüklerinin Genetik Algoritma İle Belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi, İstatistik Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, 2014, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Özgür YENİAY).

Turgut Y. E., Varlı Denizalp N. Türkiye’de Eğitim Alanında Sanal Gerçeklik Araştırmalarının Eğilimleri: Bir İçerik Analizi . Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2021; 23 (2) , 533-555.

Türkiye İstatistik Enstitüsü. Doğum İstatistikleri 2020. (Erişim tarihi: 18 Mayıs 2022)

Umana O. D., Siccardi M. A. Prenatal non-stress test. 2021. (Erişim Tarihi: 13 Mart 2023).

UNFPA Nairobi Statement on ICPD25: Accelerating the Promise. Erişim: <http://www.nairobisummiticpd.org/content/icpd25-commitments> Erişim tarihi:02.01.2023.

Uzun Aksoy M. Yoga destekli olan ve olmayan doğuma hazırlık eğitiminin kortizol, anksiyete, doğum korkusu ve hazır oluşluk düzeyine etkisi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 2020, Eskişehir (Danışman: Doç. Dr. Elif GÜRSOY).

Vural P. I., Aslan E. Emotional freedom techniques and breathing awareness to reduce childbirth fear: A randomized controlled study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2019; 35, 224-231.

Wang YL, Gao HX, Wang JS, Wang JH, Bo L, Zhang TT, Dai YL, Gao LL, Liu Q, Zhang JJ, Cai JM, Yu JQ, Li YX. Immersive virtual reality as analgesia for women during hysterosalpingography: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2020; 20;21(1):102.

Whitehead A. The Impact of Virtual Reality on Chronic Pain. Honors Undergraduate Theses. 2020; 773.

WHO. Health Technology Assessment of Medical Devices, World Health Organization Press, Geneva. 2011.

World Health Organizatio, (2018). WHO recommendation on definition and duration of the second stage of labour. Erişim tarihi: 22/04/2022

Wijma K., Wijma B., Zar M. Psychometric aspects of the WDEQ: a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *Journal of Psychosomatic Obstetric Gynecology*. 1998; 19, 84-97.

Xu N., Chen S., Liu Y., Jing Y., Gu P. The Effects of Virtual Reality in Maternal Delivery: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Serious Games*. 2022; 10(4), e36695.

Yazıcıoğlu B., Yavuz E. Gebe Okulu Eğitimlerinin Doğum Korkusu Üzerine Etkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2022; 26(1), 12-16.

Yıldırım B., Çakır O. Çocuklarda Ağrı, Anksiyete Ve Stres Yönetiminde Yeni Yöntem; Sanal Gerçeklik Gözlüğü. In: Goncagül, G, Günaydın, eds. E, Sağlık Bilimleri Alanında Güncel Araştırmalar. Birinci Baskı, İSTANBUL: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Ve Tic. Ltd. 2020, p:135-149.

Yıldız H. Pozitif Doğum Deneyimi İçin İntrapartum Bakım Modeli: Dünya Sağlık Örgütü Önerileri . *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019; 5(2),98-105 .

Yılmaz A. N. Haptonomi ve sanal gerçeklik uygulamasının plansız gebeliklerde anksiyete, bağlanma ve gebeliğin kabulüne etkisi: Bebeği hayal edebilmek. İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2021, Hatay (Danışman: Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA).

Zhou X. L., Liu H., Li X. H., Li F., Zhang S. M., Zhang S. R. Mediating effects of social support between antenatal depression and fear of childbirth among nulliparous woman. *Annals of palliative medicine*. 2021; 10(6),6399–6409.



EKLER

EK-1: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi/ A Versiyonu (W- DEQ-A) İzni

 YNT: Doğum Korkusu Ölçeği izni

 Oznur Korukcu
17.05.2021 Pzt 22:14
Kime: Siz

 W-DEQ A.doc
66 KB

 W-DEQ A makale %282...
100 KB

 3 ekin (528 KB) tümünü göster Tümünü indir Tümünü OneDrive'a kaydet

Sevgili Mine,

W-DEQ A versiyonunu ekte gönderiyorum. Tez çalışmada kolaylıklar dilerim..

Sevgilerimle...

Doç.Dr. Öznur KÖRÜKCÜ

EK-2: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) B Versiyonu İzni

 YNT: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği/ B Versiyonu için izin



Oznur Korukcu

16.06.2021 Çar 15:39

Kime: Siz



 W-DEQ B.doc
74 KB

 W-DEQ B.pdf
435 KB

2 ek (509 KB) Tümünü indir Tümünü OneDrive'a kaydet

Sevgili Mine,

W-DEQ B versiyonunu ekte gönderiyorum. Çalışmada kolaylıklar dilerim..

Sevgilerimle.

Doç.Dr. Öznur KÖRÜKCÜ

Kimden:

Gönderildi: 15 Haziran 2021 Salı 15:38

Kime: Oznur Korukcu

Ek-3: Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı

 T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

06.08/2021

Sayı : 70904504/ 500
Konu :

Sayın
Prof.Dr.Kamile KABUKÇUOĞLU
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz,
“Travay Sürecinde Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Gebelerde Doğum Korkusu, Doğum Süresi ve
Non-Stres Testi Sonuçlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Tek Körlü Çalışma” adlı çalışmaya
ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

2021

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON	0 (242) 249 69 54
	FAKS	0 (242) 249 69 03
	E-POSTA	etik@akdeniz.edu.tr
	ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI		Prof.Dr.Kamile KABUKCUOĞLU
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Travay Sürecinde Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Gebelerde Doğum Korkusu, Doğum Süresi ve Non-Stres Testi Sonuçlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Tek Körlü Çalışma
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:KAEK- 524	Tarih: 07.07.2021
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın ilgili birimden izin alınması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	

Ek-4 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

1. Müdahale için onam formu

Değerli Katılımcı,

Ben, Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde doktora öğrencisiyim. Bu çalışma doğumhanede sanal gerçeklik gözlüğü ile izletilen videonun, kadınlarda doğum korkusu, doğum süresi, NST sonuçlarına etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Çalışmada kullanılacak ölçeklere verdiğiniz yanıtlar ve kişisel bilgileriniz sadece çalışmayı yürüten araştırmacı tarafından bilenecek ve isimleriniz gizli kalacaktır.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde veri toplama araçlarında yer alan soruları yanıtlamanız istenecektir. Doğumhanede 20 dakika süre ile sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak video izletilecektir. 2 saat sonra tekrar sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak video izletilecektir. Bu uygulamanın anne-bebek ve doğum süreci üzerine herhangi bir yan etkisi yoktur ve en son bilimsel yöntemlere uygun olarak yapılacaktır.

Bu uygulama sırasında herhangi bir rahatsızlık hissetmeyeceksiniz ve istediğiniz zaman soru sormaya hakkınız vardır. Çalışma ile ilgili bireysel veriler gizli tutulacak ve sadece bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır. Bu çalışma kapsamında sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Çalışmaya katılmayı yazılı olarak kabul etmiş olsanız da istediğiniz zaman çalışmadan ayrılma hakkına sahip olacaksınız. Araştırmaya yaptığınız katkılardan dolayı teşekkür ederim.

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum.”Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Araştırmacının Adı –Soyadı: Mine ORUÇ

Tel No:

Katılımcının Adı-Soyadı- İmzası

EK-5: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

1. Kontrol Grubu için onam formu

Değerli Katılımcı,

Ben, Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde doktora öğrencisiyim. Bu çalışma doğumhanede sanal gerçeklik gözlüğü ile izletilen videonun, kadınlarda doğum korkusu, doğum süresi, NST sonuçlarına etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Çalışmada kullanılacak ölçeklere verdiğiniz yanıtlar ve kişisel bilgileriniz sadece çalışmayı yürüten araştırmacı tarafından bilenecek ve isimleriniz gizli kalacaktır.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde veri toplama araçlarında yer alan soruları yanıtlamanız istenecektir. Bu anketleri cevaplamanın anne-bebek ve doğum süreci üzerine herhangi bir yan etkisi yoktur ve en son bilimsel yöntemlere uygun olarak yapılacaktır.

Bu uygulama sırasında herhangi bir rahatsızlık hissetmeyeceksiniz ve istediğiniz zaman soru sormaya hakkınız vardır. Çalışma ile ilgili bireysel veriler gizli tutulacak ve sadece bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır. Bu çalışma kapsamında sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Çalışmaya katılmayı yazılı olarak kabul etmiş olsanız da istediğiniz zaman çalışmadan ayrılma hakkına sahip olacaksınız. Araştırmaya yaptığınız katkılardan dolayı teşekkür ederim.

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum.”Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Araştırmacının Adı –Soyadı: Mine ORUÇ

Tel No:

Katılımcının Adı-Soyadı-İmzası

EK-6: GEBE TANITICI BİLGİ FORMU

Randomizasyon numarası:

1. Yaş:
2. Eğitim: () Okur yazar () İlköğretim () Lise () Üniversite () Lisansüstü
3. Meslek () Ev Hanım () Memur () Serbest Meslek () Diğer:
4. Gelir algısı: () gelir giderden az () gelir gidere eşit () gelir giderden fazla
5. Aile tipi: () Çekirdek Aile () Geniş Aile
6. Gebelik haftası:
7. Gebeliğinde sorun yaşama durumu: () Hayır () Evet ise tanıyı belirtiniz:
8. Gebeliğin istenme durumu: () İstenen () İstenmeyen
9. Gebeliğin planlanma durumu: () Planlanan () Planlanmayan
10. Gebelik sayısı:
11. Bir önceki gebeliğinde sorun yaşama durumu: () Hayır () Evet ise belirtiniz
12. Daha önce herhangi bir doğuma katıldınız mı? 1. Evet 2. Hayır
13. Cevabınız evet ise ne tür duygular hissettiniz?
14. Gebeliğiniz süresince doğum öncesi eğitim aldınız mı? 1. Evet 2. Hayır
15. Eğitim aldınızsa hangi konularda eğitim aldınız? Yazınız
16. Doğumhanede kimin yanınızda olmasını isterdiniz?

Ek-7: WİJMA DOĞUM BEKLENTİSİ/DENEYİMİ ÖLÇEĞİ/ A VERSİYONU (W-DEQ-A)

YÖNERGE: Bu anket formu, kadının doğum sancıları ve doğumu sırasında yaşayabileceği duygu ve düşüncelerini kapsamaktadır. Her bir sorunun yanıtı 0' dan 5'e kadar derecelendirilmiştir. Uç değerlerdeki yanıtlar (sırasıyla 0 ve 5) aşırı uçlardaki duygu ve düşünceleri yansıtmaktadır. Lütfen, her bir soruyu yanıtlarken kendi doğum sancılarınızın ve doğumunuzun nasıl gerçekleşeceğini hayal ettiğiniz duruma en uygun düşen sayıyı daire içine alarak işaretleyiniz. Lütfen soruları yanıtlarken HAYAL ETTİĞİNİZ doğum sancılarını ve doğumu düşününüz, ümit ettiğiniz şekli değil.

I Doğum sancıları ve doğumunuzun genel olarak nasıl olacağını düşünüyorsunuz?

1	0	1	2	3	4	5
	Son derece mükemmel					Hiç mükemmel değil
2	0	1	2	3	4	5
	Son derece korkunç					Hiç korkunç değil

II Kendinizi doğum sancıları ve doğum sırasında genel olarak nasıl hissedeceğinizi düşünüyorsunuz?

3	0	1	2	3	4	5
	Son derece yalnız					Hiç yalnız değil
4	0	1	2	3	4	5
	Son derece güçlü					Hiç güçlü değil
5	0	1	2	3	4	5
	Son derece kendinden emin değil					Hiç kendinden emin
6	0	1	2	3	4	5
	Son derece korkmuş					Hiç korkmamış
7	0	1	2	3	4	5
	Son derece yüzüstü bırakılmış bırakılmamış					Hiç yüzüstü

8	0	1	2	3	4	5	Son derece güçsüz	Hiç güçsüz değil
9	0	1	2	3	4	5	Son derece güvende	Hiç güvende değil
10	0	1	2	3	4	5	Son derece bağımsız	Bağımlı
11	0	1	2	3	4	5	Son derece umutsuz	Hiç umutsuz değil
12	0	1	2	3	4	5	Son derece gergin	Gerginlik yok
13	0	1	2	3	4	5	Son derece memnun	Hiç memnun değil
14	0	1	2	3	4	5	Son derece hoşnut	Hiç hoşnut değil
15	0	1	2	3	4	5	Son derece terkedilmiş	Hiç terkedilmemiş
16	0	1	2	3	4	5	Tamamen kendine hakim değil	Hiç kendine hakim
17	0	1	2	3	4	5	Son derece rahat	Hiç rahat değil
18	0	1	2	3	4	5	Son derece mutlu	Hiç mutlu değil

19	0	1	2	3	4	5
	Aşırı panik					Hiç panik değil
20	0	1	2	3	4	5
	Aşırı ümitsizlik					Ümitsizlik yok
21	0	1	2	3	4	5
	Aşırı çocuğa kavuşma isteği					Hiç çocuğa kavuşma isteği yok
22	0	1	2	3	4	5
	Aşırı öz güvenli					Öz güveni yok
23	0	1	2	3	4	5
	Son derece güvenli					Kendine güvensiz
24	0	1	2	3	4	5
	Aşırı ağırlı					Hiç ağırlı yok

25	0	1	2	3	4	5
	Son derece kötü bir şekilde davranacağım davranmayacağım					Kötü bir şekilde
26	0	1	2	3	4	5
	Bedenimin bütün kontrolü kontrolü sağlamasına izin vereceğim sağlamasına izin vermeyeceğim					Bedenimin bütün
27	0	1	2	3	4	5

Kontrolümü
kaybetmeyeceğim

28	0	1	2	3	4	5	Son derece keyif verici	Hiç keyif verici değil
29	0	1	2	3	4	5	Son derece doğal	Hiç doğal değil
30	0	1	2	3	4	5	Tamamen olması gerektiği gerektiği gibi	Hiç olması gibi değil
31	0	1	2	3	4	5	Son derece tehlikeli	Hiç tehlikeli değil

32 ...doğum sancıları ve doğumunuz sırasında bebeğinizin öleceğine ilişkin düşünceleriniz?

0 1 2 3 4 5
Hiç Çok sık

33 ... doğum sancıları ve doğumunuz sırasında bebeğinizin zarar görebileceğine ilişkin düşünceleriniz?

0 1 2 3 4 5
Hiç Çok sık

91

EK-8: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği B Versiyonu

YÖNERGE

Bu anket formu, kadının doğumdan sonraki dönemde doğum kasılmaları ve doğum eylemini hatırladıklarında yaşadıkları duygu ve düşünceleri kapsamaktadır.

Her bir sorunun yanıtı 0' dan 5'e kadar derecelendirilmiştir. Uç değerlerdeki yanıtlar (sırasıyla 0 ve 5) aşırı uçlardaki duygu ve düşünceleri yansıtmaktadır.

Lütfen, her bir soruyu yanıtlarken doğum kasılmalarınızın ve doğum eyleminizin size neler hissettirdiğini hatırlayarak duruma en uygun olan sayıyı daire içine alarak işaretleyiniz.

Lütfen soruları yanıtlarken deneyimlediğiniz doğum kasılmalarınızı ve doğum eyleminizi düşününüz, hayal ettiğiniz şekli değil.

I Doğum kasılmalarının ve doğumunuzun genel olarak nasıl olduğunu hatırlıyorsunuz?

1	0	1	2	3	4	5
	Son derece mükemmel					Hiç mükemmel değil
2	0	1	2	3	4	5
	Son derece korkunç					Hiç korkunç değil

II Kendinizi doğum kasılmaları ve doğumunuz sırasında genel olarak nasıl hissettiniz?

3	0	1	2	3	4	5
	Son derece yalnız					Hiç yalnız değil
4	0	1	2	3	4	5
	Son derece güçlü					Hiç güçlü değil
5	0	1	2	3	4	5
	Son derece kendinden emin değil					Hiç kendinden emin
6	0	1	2	3	4	5
	Son derece korkmuş					Hiç korkmamış
7	0	1	2	3	4	5
	Son derece					Hiç

yüzüstü

bırakılmamış

II Kendinizi doğum kasılmaları ve doğumunuz sırasında genel olarak nasıl hissettiniz?

[illegible]

9	0	1	2	3	4	5
	Son derece					Bağımlı
	bağımsız					

10 0 1 2 3 4 5

Son derece Hiç umutsuz
umutsuz değil

11	0	1	2	3	4	5
	Son derece gergin					Gerginlik yok

12	0	1	2	3	4	5
	Son derece memnun				Hiç memnun değil	

13	0	1	2	3	4	5
	Son derece hoşnut					Hiç hoşnut değil

14	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
	Son derece					Hiç
	terkedilmiş					terkedilmemiş

15	0	1	2	3	4	5
	Tamamen kendine hakim					Hiç kendine hakim
değil						

[illegible]

17 0 1 2 3 4 5

Son derece Hiç
mutlu mutlu değil

III Doğum kasılmaları ve doğumunuz sırasında neler hissettiniz?

- 18 0 1 2 3 4 5
Aşırı panik Hiç panik değil
- 19 0 1 2 3 4 5
Aşırı ümitsizlik Ümitsizlik yok
- 20 0 1 2 3 4 5
Aşırı çocuğa kavuşma isteği Hiç çocuğa kavuşma isteği yok
- 21 0 1 2 3 4 5
Aşırı öz güvenli Öz güveni yok
- 22 0 1 2 3 4 5
Son derece güvenli Kendine güvensiz
- 23 0 1 2 3 4 5
Aşırı ağrılı Hiç ağrı yok

IV Doğum kasılmalarınızın en yoğun olduğu zamanda ne olduğunu hatırlıyorsunuz?

- 24 0 1 2 3 4 5
Son derece kötü bir şekilde davrandım Kötü bir şekilde davranmadım
- 25 0 1 2 3 4 5
Bedenimin bütün kontrolü kontrolü sağlamasına izin verdim
Bedenimin bütün kontrolü sağlamasına izin vermedim

26 0 1 2 3 4 5
Kontrolümü tamamen Kontrolümü
kaybettim kaybetmedim

V Bebeği doğurduğunuz anda nasıl hissettiniz?

27 0 1 2 3 4 5
Son derece Hiç
keyif verici keyif verici değil

28 0 1 2 3 4 5
Son derece Hiç
doğal doğal değil

29 0 1 2 3 4 5
Tamamen olması Hiç olması
gerektiği gerektiği gibi gibi değil

30 0 1 2 3 4 5
Son derece Hiç
tehlikeli tehlikeli değil

VI Son bir ay içinde doğum sancıları ve doğumunuz ile ilgili düşünceleriniz oldu ise; örnek verebilir misiniz?

31 ...doğum sancıları ve doğumunuz sırasında bebeğinizin öleceğine ilişkin düşünceleriniz?

0 1 2 3 4 5
Hiç Çok sık

32 ... doğum sancıları ve doğumunuz sırasında bebeğinizin zarar görebileceğine ilişkin düşünceleriniz?

0 1 2 3 4 5
Hiç Çok sık

Lütfen, herhangi bir soruyu cevaplamayı unutmadığınızı kontrol edebilir misiniz?

Ek- 9: NST İZLEM FORMU

1. NST işlemi uygulanırken nasıl hissettiniz?

- ☐ Mutlu hissettim
☐ Rahat hissettim
☐ Endişeli hissettim
☐ Huzursuz hissettim
☐ Hiçbir şey hissetmedim

2. En son ne zaman yemek yediniz?.....

3. IV sıvı desteği var mı?

NST BULGULARI

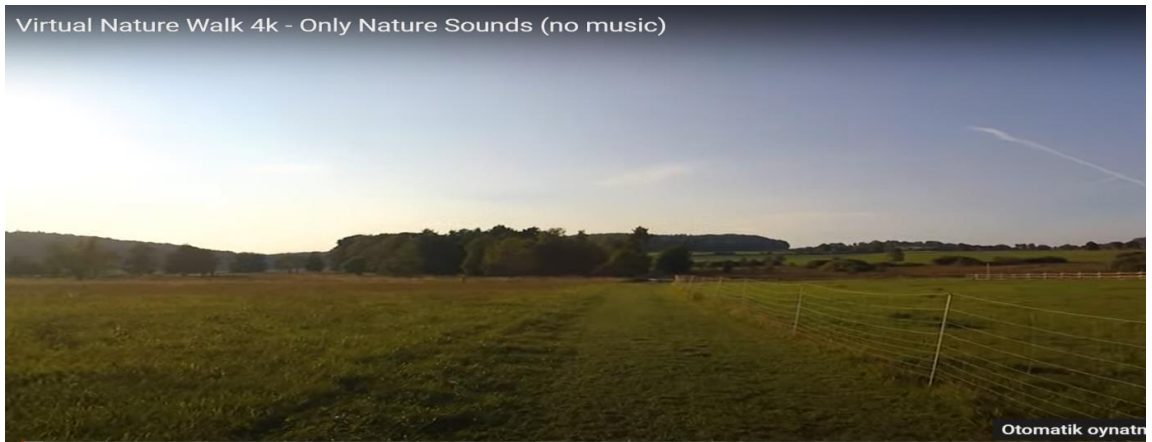
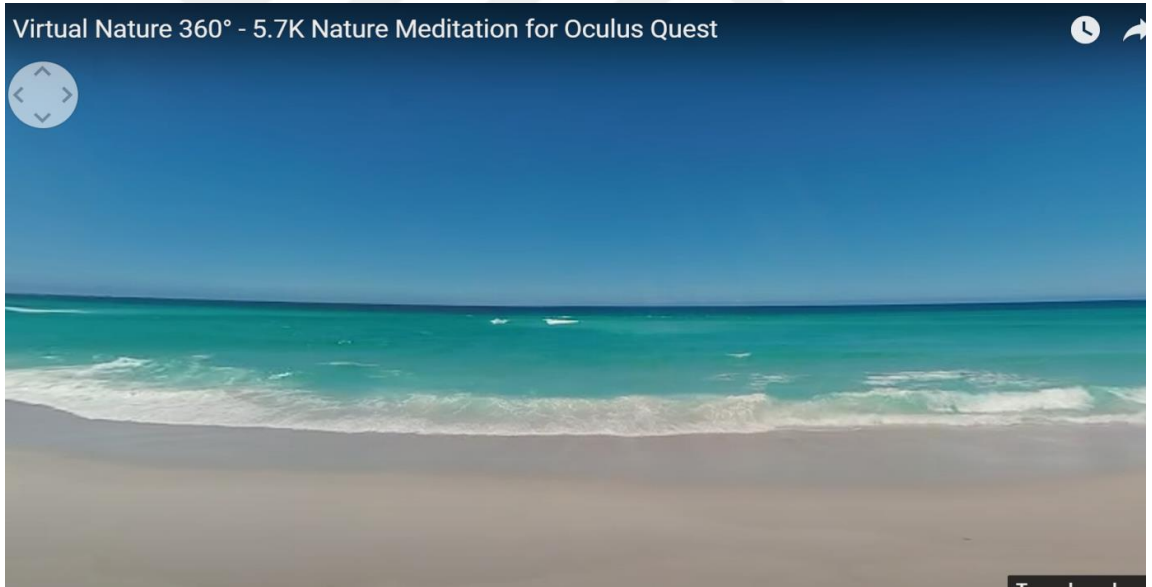
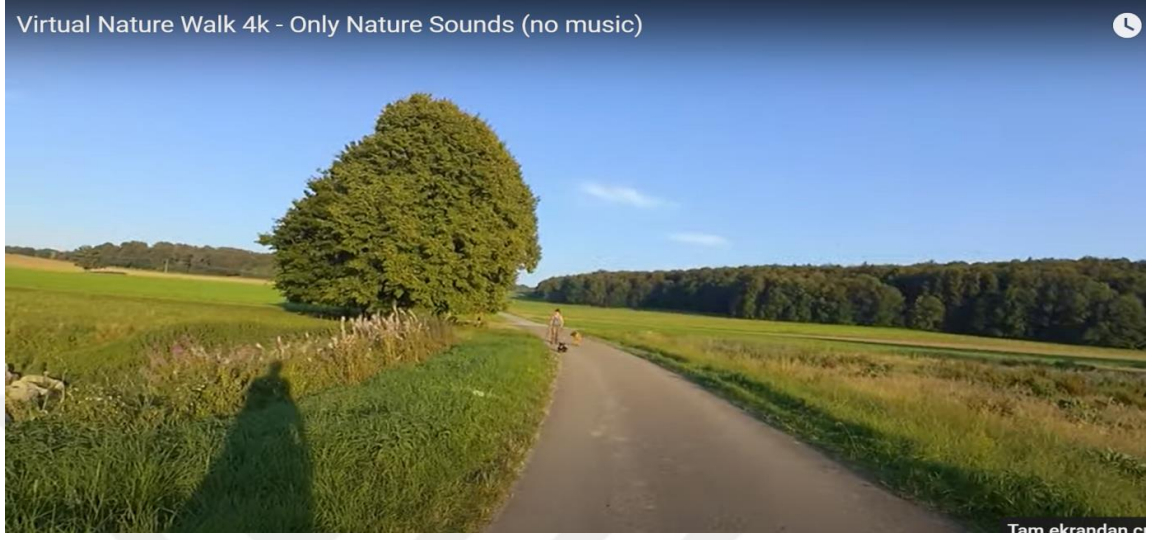
Fetal Kalp Atım Hızı			
Variabilite	☐ Var	☐ Yok	
Fetal Hareket Sayısı	☐ Var	☐ Yok	Sayısı.....
Akselerasyon sayısı	☐ Var	☐ Yok	Sayısı.....
Deselerasyon Sayısı	☐ Var	☐ Yok	Sayısı.....
NST Sonucu	☐ Reaktif	☐ Nonreaktif	

Ek-10: DOĞUMHANE TAKİP FORMU

1. Gebelik haftası:
2. Doğumhaneye kabul edildiği saat:
3. Doğum eyleminin süresi; Latent faz: Aktif faz: Geçiş fazı:
4. Doğum saati:
5. Plasentanın ayrıldığı saat:
6. Doğumhaneden Ayrılış saati:
7. Gravida: Parite: Membran Ruptürü saati:

Saat	Fetal Kalp Atım Hızı	Amniyon Sıvısı	Serviks Açıklığı	Baş Seviyesi	Kontraksiyon süresi
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Ek-11:. Sanal Gerçeklik Gözlüğü ile izletilen 360° videodan kesit



Ek-12: Sanal Gerçeklik Gözlüğü



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Mine	Uyruğu	T.C.
Soyadı	ORUÇ	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

	Mezun olduğu kurum	Mezuniyet yılı
Lise	Hacı Dudu Mehmet Gebizli Lisesi	2007
Lisans	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2012
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi	2018
Doktora	Akdeniz Üniversitesi	2023

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Hemşire	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2013- 2022
Öğretim Görevlisi	Antalya Bilim Üniversitesi	2022-Devam

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı
İngilizce	YÖKDİL	76.250

Burslar-Ödüller:

Yayınlar ve Bildiriler:

Oruç M. (2018). Doğum sonu dönemde kadınların annelik fonksiyonu ile maternal bağlanma ilişkisinin incelenmesi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Antalya. (Danışman: Prof. Dr. Kamile Kabukcuoğlu).

Oruç, M., & Kukulu, K. (2021). The relationship between maternal function and maternal attachment of women during the postpartum period. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 1-11.

Deliktas Demirci, A., **Oruc, M.**, & Kabukcuoglu, K. (2021). ‘It was difficult, but our struggle to touch lives gave us strength’: The experience of nurses working on COVID-19 wards. *Journal of clinical nursing*, 30(5-6), 732-741.

Oruc, M., Demirci, A. D., & Kabukcuoglu, K. (2023). A grounded theory of resilience experiences of women with gynecological cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 102323.

Oruç M, Kabukcuoğlu K.(2018). Gebelik dönemine dair bilgi almada internet kullanımının etkisi. 6. Uluslararası Fetal Hayattan Çocukluğa İlk 100 Gün Gebe- Çocuk-Beslenme Kongresi. Antalya. 1: 225.

Oruç M, Aydın R, Kabukcuoğlu K. (2018). Toplumsal cinsiyet rol kalıplarının gölgesinde üreme sağlığı. . Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi. Burdur.

Oruç M, Aydın R, Kabukcuoğlu K. (2018). Jinekolojik kanserden sonra kadının cinsel sağlığı hakkında neden konuşamıyoruz. Uluslararası Sağlık Bilimleri Ve Yaşam Kongresi. Burdur.

Oruç M, Deliktaş A, Kabukcuoğlu K. (2018). Sanat terapisinin kadın sağlığı alanında kullanılması. 4. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi. Girne. 1: 309-314.

Deliktaş A, **Oruç M**, Kabukcuoğlu K. (2018). Türkiye’ de cinsel sağlığı ele almada ne durumdayız? : lisansüstü tezlerin doküman analizi. 4. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi. Girne. 2: 77-82.

Oruç M, Kabukcuoğlu K. (2018). Doğum sonu dönemde kadınların annelik fonksiyonu ile maternal bağlanma ilişkisinin incelenmesi. 5. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi. Antalya. 2: 206-214.

Deliktaş A, Kabukcuoğlu K, **Oruç M**. (2018). Kadını sağlık ve iyilik haline yaklaştıran unsurlar nelerdir?: Bir literatür taraması. Türk Akademik Araştırmalar Dergisi Uluslararası Multidisipliner Kongresi. 1: 417-422.

Oruç M, Kabukcuoğlu K. (2019). Doğum sonu dönemde sağlığı geliştirme modeli kullanımı. 2. Uluslararası 3. Ulusal Doğum Sonu Bakım Kongresi. Konya.

Oruç M, Kabukcuoğlu K. (2019). İnfertil hastalarda çevrimiçi akran desteği. 2. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi. Burdur.

