



**MOBİL EBE UYGULAMASI: PRENATAL DÖNEMDE
SUNULAN MOBİL EBELİK BAKIMININ GEBELERİN
STRES, DOĞUM KORKUSU, DOĞUMA HAZIROLUŞLUK
VE BAKIM MEMNUNİYETİNE ETKİSİ**

Rumeysa TAŞKIN

Ebelik Anabilim Dalı

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Ayla KANBUR**

Doktora Tezi-2024



SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Graduate School of Health Sciences

**MOBİL EBE UYGULAMASI: PRENATAL DÖNEMDE
SUNULAN MOBİL EBELİK BAKIMININ GEBELERİN
STRES, DOĞUM KORKUSU, DOĞUMA HAZIROLUŞLUK VE
BAKIM MEMNUNİYETİNE ETKİSİ**

Rumeysa TAŞKIN

**Ebelik Anabilim Dalı
Doktora Tezi**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Ayla KANBUR**

**ERZURUM
2024**

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ	IX
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Gebelik Dönemi	5
2.2. Gebelik Stresi ve Doğum Korkusu.....	6
2.2.1. Gebelik Stresi	6
2.2.2. Doğum Korkusu	7
2.3. Doğuma Hazıroluşluk.....	9
2.4. Doğum Öncesi Bakım ve Bakım Memnuniyeti	10
2.5. Gebelik Stresi, Doğum Korkusu, Doğuma Hazıroluşluk ve Bakım Memnuniyetine Yönelik Ebelik Girişimleri.....	12
2.5.1. Gebelik Stresine Yönelik Ebelik Girişimleri.....	12
2.5.2. Doğum Korkusuna Yönelik Ebelik Girişimleri.....	14
2.5.3. Doğuma Hazır Olmaya Yönelik Ebelik Girişimleri.....	16
2.5.4. Bakım Memnuniyetine Yönelik Ebelik Girişimleri	17
2.6. Mobil Sağlık Uygulamaları	19
2.7. Gebelik Döneminde Mobil Sağlık Uygulamaları.....	20
2.8. Mobil Sağlık Uygulamaları ve Ebelik.....	23

3. MATERYAL VE METOT	26
3.1. Araştırmanın Türü	26
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	26
3.3. Evren - Örneklem	26
3.4. Veri Toplama Araçları.....	30
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu	30
3.4.2. Sağlık Bakanlığı Gebelikte Risk Değerlendirme Formu.....	30
3.4.3. Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği (TGDÖ).....	30
3.4.4. Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş Alt Boyutları (PKDÖ-DK, PKDÖ-DHO).....	31
3.4.5. Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası (GAHTS)	31
3.4.6. Mobil Uygulama Değerlendirme Formu	32
3.5. Ebelik Girişimi	32
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	39
3.7. Verilerin Toplanması.....	39
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	43
3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	43
3.10. Çalışmanın Finansmanı	44
3.11. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları.....	44
4. BULGULAR	45
5. TARTIŞMA	53
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	62
KAYNAKLAR	64
EKLER	90
EK-1. Etik Bildirim ve İntihal Beyan Formu	90

EK-2. Etik Kurul Onay Formu	91
EK-3. Kişisel Bilgi Formu	92
EK-4. T.C. Sağlık Bakanlığı Gebelikte Risk Değerlendirme Formu.....	93
EK-5. Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği.....	95
EK-6. Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş Alt Boyutları.....	96
EK-7. Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası.....	97
EK-8. Mobil Uygulama Değerlendirme Formu	98
EK-9. Uzman Görüşü Alınan Akademisyenlerin Listesi	99
EK-10. İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı	100
EK-11. Mustela Türkiye Vakfı Ebelik Araştırma Ödül Belgesi.....	101
EK-12. Mobil Kütüphane Özeti.....	102

TEŞEKKÜR

Ebeliğe adım attığım ilk andan bu zamana kadar yoluma ışık olan değerli tez danışmanım Doç. Dr. Ayla KANBUR’a,

Doktora tezim boyunca tezime değerli katkılar sunan Prof. Dr. Serap EJDER APAY’a ve Doç. Dr. Fatma KURUDİREK’e ve engin bilgileriyle eğitim hayatım boyunca destek sağlayan tüm hocalarıma,

Hayatımın her anında desteklerini hep hissettiğim ve bana bu yolda yürüme cesareti veren canım aileme,

Lisansüstü eğitimimde bana destek olan değerli arkadaşlarım Gamze AKPINAR, Fatmazehra AKPINAR SELVASLI ve Merve ÇAKIL’a,

Doktora sürecinde manevi desteklerini hiç esirgemeyen ekip arkadaşlarım Emine Serap ÇAĞAN, Ebru SOLMAZ ve Buse KAYA’ya,

Tez kapsamında bu çalışmayı TDK-2023-12476 BAP proje numarası ile destekleyen Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü’ne,

Tez sürecinde Ebecare mobil ebelik uygulamasına birincilik ödülünü layık gören ve araştırma bursu sağlayan Mustela Vakfı’na,

Verilerin toplanmasına destek sağlayan değerli gebelerime,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Rumeysa TAŞKIN

ÖZET

Mobil Ebe Uygulaması: Prenatal Dönemde Sunulan Mobil Ebelik Bakımının Gebelerin Stres, Doğum Korkusu, Doğuma Hazıroluşluk ve Bakım Memnuniyetine Etkisi

Amaç: Çalışmanın amacı, prenatal ebelik bakımına yönelik bir mobil uygulama geliştirmek ve uygulamanın gebelerin stres, doğum korkusu, doğuma hazıroluşluk ve bakım memnuniyetlerine etkisini incelemektir.

Materyal ve Metot: Araştırmanın ilk basamağında prenatal ebelik bakımına yönelik mobil uygulama (Ebecare) geliştirilmiştir. Daha sonra mobil uygulama kullanılarak ön test – son test randomize kontrollü çalışma tasarımı kullanılmıştır. Araştırma, Aralık 2023-Ekim 2024 tarihleri arasında Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi kadın doğum polikliniğinde yürütülmüştür. Araştırma örneklemini 107 primigravida kadın (Deney:50, Kontrol:57) oluşturmuştur. Kontrol grubu rutin antenatal bakım alırken, deney grubunda gebeler rutin antenatal bakım ile birlikte mobil uygulamayı kullanmışlardır. Veriler, Tilburg gebelikte distres ölçeği, prenatal kendini değerlendirme ölçeği doğum korkusu ve doğuma hazır oluş alt ölçekleri, Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası ve mobil uygulama değerlendirme formu ile toplanmıştır. Veriler ki-kare, bağımsız gruplarda t testi, bağımlı gruplarda t testi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Deney ve kontrol grupları arasında gebelikte distres, doğum korkusu ve doğuma hazıroluşluk düzeylerinde anlamlı fark bulunmamıştır ($t=1.516, p>0.05$; $t=1.526, p>0.05$; $t=0.430, p>0.05$). Grup içi karşılaştırmada, deney grubunda doğuma hazıroluşluk uyumu zamanla anlamlı şekilde artarken ($t=4.540, p<0.05$), kontrol grubunda zamanla değişim göstermemiştir ($t=0.692, p>0.05$). Deney grubunun bakım memnuniyetleri kontrol grubuna göre daha yüksektir ($t=-3.521, p=0.001$). Mobil uygulama değerlendirildiğinde; gebelerin %96'sı uygulamayı faydalı bulduğunu ve faydalı bulanların %75'i gebelik, doğum, doğum sonu dönem, fetüsün gelişimi hakkında bilgi vermesi açısından, %8.3'ü gebelikteki tehlike işaretleri ve hastaneye başvuru noktasında danışmanlık hizmeti vermesi açısından faydalı olduğunu belirtmiştir. Gebelerin %96'sı uygulamayı kullanırken zorluk yaşamamıştır.

Sonuç: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik uygulaması gebelerin doğuma hazıroluşluklarını ve bakım memnuniyetlerini arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bakım memnuniyeti, distres, doğuma hazıroluşluk, doğum korkusu, ebelik bakımı, mobil uygulama, prenatal dönem.

ABSTRACT

Mobile Midwife Application: The Effect of Mobile Midwifery Care Provided During the Prenatal Period on Pregnant Women's Stress, Fear of Childbirth, Birth Preparedness, and Care Satisfaction

Aim: The study aims to develop a mobile application for prenatal midwifery care and examine its effects on pregnant women's stress, fear of childbirth, birth preparedness, and care satisfaction.

Materials and Methods: A mobile application (Ebecare) for prenatal midwifery care was developed in the first phase of the research. Subsequently, a pre-test - post-test randomized controlled study design was implemented using the mobile application. The research was conducted at the obstetrics and gynecology outpatient clinic of Ağrı Training and Research Hospital between December 2023 and October 2024. The research sample consisted of 107 primigravida women (Experimental:50, Control:57). While the control group received routine antenatal care, pregnant women in the experimental group used the mobile application alongside routine antenatal care. Data were collected using the Tilburg Pregnancy Distress Scale, prenatal self-assessment scale's fear of childbirth and birth readiness subscales, Visual Analog Patient Satisfaction Scale, and mobile application evaluation form. Data were analyzed using chi-square, independent samples t-test, and paired samples t-test.

Results: There was no significant difference between the experimental and control groups in the levels of distress during pregnancy, fear of childbirth and readiness for childbirth ($t=1.516, p>0.05$; $t=1.526, p>0.05$; $t=0.430, p>0.05$). In the intragroup comparison, while birth readiness adaptation increased significantly over time in the experimental group ($t=4.540, p<0.05$), it did not change over time in the control group ($t=0.692, p>0.05$). Care satisfaction of the experimental group was higher than the control group ($t=-3.521, p=0.001$). When the mobile application was evaluated; 96% of the pregnant women found the helpful application, and 75% of those who found it useful stated that it was helpful in terms of providing information about pregnancy, birth, postpartum period and fetal development, and 8.3% stated that it was helpful in terms of providing counseling services at the point of danger signs in pregnancy and hospitalization. 96% of the pregnant women did not experience any difficulty in using the application.

Conclusion: The mobile midwifery application offered in the prenatal period increases the birth readiness and care satisfaction of pregnant women

Keywords: Birth preparedness, care satisfaction, distress, fear of childbirth, midwifery care, mobile application, prenatal period.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ACOG	: American Collage of Obstetricians and Gynaecologist (Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Koleji)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
CRH	: Corticotropin Releasing Hormone (Kortikotropin Releasing Hormon)
GAHTS	: Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası
ICM	: Uluslararası Ebeler Konfederasyonu
NICE	: National Institute for Health and Care Excellence (Ulusal Klinik Uygulamaları Geliştirme Enstitüsü)
TGDSÖ	: Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği
PKDÖ-DH	: Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğuma Hazır Oluş Alt Boyutu
PKDÖ-DK	: Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğum Korkusu Alt Boyutu

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
Şekil 3.1. Randomizasyon grupları.....	28
Şekil 3.2. Consort akış diyagramı.....	29
Şekil 3.3. Uygulamanın isim ve logosu	36
Şekil 3.4. Uygulamanın ana sayfası.....	37
Şekil 3.5. Uygulamanın algoritma basamakları için örnek görsel.....	37
Şekil 3.6. Uygulamanın içeriğine yönelik görseller	38
Şekil 3.7. Uygulamada yer alan sayaçlar ve ebe destek bölümü	38
Şekil 3.8. Uygulamanın bildirimlerine yönelik görseller	39
Şekil 3.9. Araştırma uygulama basamakları	42
Şekil 4.1. Deney ve kontrol grubu gebelerin doğuma hazıroluşluk puan ortalamalarının değişimi	51
Şekil 4.2. Gebelerin bakım memnuniyetlerinin dağılımı	52

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.1. Uygulama içeriği ile ilgili uzman görüşü kapsam geçerlik indeksi.....	34
Tablo 3.2. Prenatal bakıma yönelik mobil uygulamanın içerikleri.....	34
Tablo 3.3. Verilerin normallik dağılım analizi.....	43
Tablo 4.1. Deney ve kontrol grubu gebelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması	45
Tablo 4.2. Deney grubu gebelerin mobil ebeklik bakımı (Ebecare) uygulaması hakkındaki görüşleri	46
Tablo 4.3. Deney grubu gebelerin Ebecare uygulamasına giriş sayıları.....	48
Tablo 4.4. Deney grubu gebelerin Ebecare uygulaması menü başlıklarına giriş ortalamaları	49
Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu gebelerin distres, doğum korkusu ve doğuma hazıroluşluk puan ortalamalarının ön test ve son test ölçümlerine göre dağılımı	50
Tablo 4.6. Deney ve kontrol grubu gebelerin bakım memnuniyetlerinin dağılımı ve karşılaştırılması	52

1. GİRİŞ

Dünyanın her yerinden internete erişimi olan gebelere ve ebeveynlere, online siteler, sosyal medya platformları ve mobil uygulamalarla birlikte dijital ortamlarda bilgi sunulmaktadır (Thomas ve ark., 2018). Online platformalar gebelerin bilgi arama davranışı üzerinde etkili olmaktadır. Türkiye’de yapılan bir çalışmada gebelerin %35.1’i yeterli bilgilerinin olmaması ve %29.9’u sağlık profesyonellerine ulaşamama veya bilgiye hızlı erişme isteğiyle birlikte internette yer alan bilgilere başvurmaktadır (Hadımlı ve ark., 2018). Gebelikte beslenme, gebelikte meydana gelen komplikasyonlar, gebelikle alakalı genel bilgiler, gebelikte ilaç kullanımı, fiziksel aktivite, doğum sonu annenin iyileşme süreci, gebelikte cinsellik, doğum ve doğum süreci, emzirme, gebelikte psikoloji ve prenatal test zamanları gebeler tarafından en çok araştırılan konular olarak tespit edilmiştir (Cirban ve Özsoy, 2020). Türkiye’de gebelik döneminde bilgi kaynağı olarak internet kullanma düzeylerine bakıldığında %45.4 ile %97 arasında değiştiği gözlemlenmektedir (Cirban ve Özsoy, 2020). Özellikle ilk kez gebelik deneyimi yaşayan annelerin bilinmezlik duygusuyla birlikte yeni bilgi arayışına girmesi interneti daha fazla kullanma davranışını da beraberinde getirmektedir. Bu süreçte sağlık profesyonellerinin gebeyi doğru bilgi alabileceği internet kaynaklarına yönlendirmesi, ayrıca gebeler tarafından kullanılabilir online platformların geliştirilmesi ve kontrol edilmesi önerilmektedir. Literatürde sağlık profesyonellerinin bilgi ve becerileri doğrultusunda hem iş yükünü azaltacak hem de gebelere her an ulaşabilecekleri güvenilir bir kaynak olan e-gebelik uygulaması oluşturması ve nitelikli sağlık profesyonelleri tarafından yönetilmesi tavsiye edilmektedir (Cirban ve Özsoy, 2020; Lee ve Woon, 2016).

Gebelik döneminde mobil sağlık hizmetlerinin niteliği geçmişten günümüze kadar artarak devam etmektedir. Geçmişte kısa mesajla başlayan mobil sağlık hizmetleri gelişerek mobil sağlık uygulamalarının temelini oluşturmuştur. Literatüre bakıldığında;

Text4baby adlı SMS programının gebelerin tutum ve inançları üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir (Evans et al., 2014). Mobil sağlık uygulamaları ile birlikte bebeklerini gündün güne izleyen annelerin bağlanma düzeylerinin olumlu etkilendiği bulunmuştur (Hamper ve Nash, 2021). Gebelik döneminde kullanılan mobil sağlık uygulamaları düşük doğum ağırlığı, öz yeterlilik, antenatal bakıma katılım, gestasyonel diyabet ve astım kontrolü, ruh sağlığı, gebelik hakkında bilgi düzeyi, doğum korkusu üzerinde pozitif katkı sağlamaktadır (Bush ve ark., 2017; Chan ve Chen, 2019; Iyawa ve ark., 2021; Shirzad ve ark., 2022).

Gebelik döneminde mobil sağlık uygulamaları, genel popülasyona daha fazla erişim imkânı vermesi yönüyle önemlidir. Özellikle sağlık kuruluşlarına erişimi olmayan veya gündüz çalışan kadınlar gibi dezavantajlı gruplar için sağlık hizmet alımını kolaylaştırmaktadır. Pandemi, doğal afet gibi olumsuz durumlarda da geleneksel sağlık hizmetlerinin sekteye uğramasını önlemekte ve antenatal bakım hizmetlerinin devamını sağlamaktadır. Gebelerin çoğunun gebelikte meydana gelen tehlike işaretlerini bilmemesi anne/fetüs morbidite ve mortalite oranlarını etkileyen önemli bir unsurdur ve mobil uygulamalar kadınları bu yönde bilgilendirmede etkili bir faktördür (Iyawa ve ark., 2021; Wu ve ark., 2020). Ayrıca mobil uygulamalar, sağlık bakım maliyet etkinliğinin sağlanmasında hizmete kolay ulaşılmasında da etkilidir (Chan ve Chen, 2019; Wu ve ark., 2020). Mobil sağlık uygulamalarının birçok yararının yanı sıra, mobil uygulamaların içerik kontrollerinin yapılmaması, gebenin kültürüne veya diline özgü geliştirilmemesi, uygulama içeriğinin sağlık profesyonelleri tarafından hazırlanmaması, içerikte yer alan bilgilerin kanıt temelli olmaması ve bilimsellikten uzak olması tehlikeleri beraberinde getirmektedir. Ayrıca kişisel bilgilerin saklanması koşullarına uyulmaması ve uygulamaların ücretli olması gebelerin kullanımını etkilemektedir (Bert ve ark., 2016).

Antenatal bakım uygulamalarının daha fazla gebeye ulaşması yönüyle mobil sağlık uygulamaları önemli bir yerdedir. Mobil uygulamalar, zamandan ve mekândan bağımsız bakım uygulamalarının büyük ölçüde devamının sağlanması yönüyle sürdürülebilir ebelik bakım uygulamalarının niteliğini ve niceliğini artırıcı rol oynamaktadır. Yapılan literatür incelenmesinde bilimsel temellere dayanan, ilgili kurum ve kuruluşların (Dünya Sağlık Örgütü-DSÖ, Uluslararası Ebeler Konfederasyonu-ICM, Sağlık Bakanlığı vb.) önerileri doğrultusunda, literatür destekli ve uzman sağlık profesyonellerince hazırlanan gebelere yönelik bir mobil uygulamaya ihtiyaç olduğu gözlemlenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, prenatal ebelik bakımına yönelik bir mobil uygulama geliştirmek ve uygulamanın gebelerin stres, doğum korkusu, doğuma hazıroluşluk ve bakım memnuniyetlerine etkisini incelemektir. Çalışma Türkiye’de gebelikte mobil uygulamalara yönelik bakış açısının sağlanması, literatüre katkı sağlaması, anne bebek sağlığına katkı sunması açısından önemli bir çalışmadır. Ayrıca alanında uzman ebe akademisyenler tarafından geliştirilmesi, bilimsel temele dayalı olması, Türkçe dilinde olması, kültüre uygun hazırlanması, ücretsiz olması çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

Geliştirilen mobil uygulama ile gebelerin doğru ve güvenilir bilgiye erişimleri sağlanacak, online destek bölümü ile uzman ebelik bakımına erişimi sağlanacaktır. Ayrıca gebelerin tehlike işaretlerini erken dönemde farkederek sağlık hizmeti alımında geç kalmaması hedeflenmektedir. Böylece acil obstetrik bakımda yaşanan 1. gecikme modeline ait gecikmelerin azaltılmasına katkıda bulunulacağı düşünülmektedir.

Hipotezler:

H_{0a}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin stresine etkisi yoktur.

H_{1a}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin stresine etkisi vardır.

H_{0b}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin doğum korkusuna etkisi yoktur.

H_{1b}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin doğum korkusuna etkisi vardır.

H_{0c}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin doğuma hazıroluşluğunu etkisi yoktur.

H_{1c}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin doğuma hazıroluşluğunu etkisi vardır.

H_{0d}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin bakım memnuniyetlerine etkisi yoktur.

H_{1d}: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin bakım memnuniyetlerine etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Gebelik Dönemi

Gebelik dönemi, psikolojik ve fizyolojik değişikliklerin yaşandığı, kadın için hayatının çok özel ve karmaşık bir sürecidir (Bjelica ve ark., 2018; Davis ve Narayan, 2020). Gebelik dönemi sadece fizyolojik bir düzlemde açıklanmayan, psikolojik ve sosyal olarak derin etkileri olan bir olgudur. Gebeler beden görünümünün yanı sıra kadınlık, duygu, cinsellik, mevcut konum ve rollerinde değişiklik yaşamaktadır. Bu süreçte kadınlar hayatlarının yeni bir evresine geçiş yapmakta, yeni bir unvanı kazanıp annelik rolüne uyum sağlamaktadır. Aile ve toplum içerisinde mevcut olan sorumluluklarında ve statülerinde bir değişiklik görülmektedir. Bu durum gebenin mevcut konumunda “yeniden yapılandırma süreçlerini” beraberinde getirmektedir (Bjelica ve ark., 2018; Tang ve ark., 2019). Anne adayının duygusal durumu, sağlığı, yaşadığı yer, sosyal destek mekanizmaları, eşin gebelik sürecine dahil olup olmaması gibi durumların hepsi gebelik sürecinde farklılık yaratan birer değişkendir. Bu nedenle gebelik dönemini her kadın için aynı şekilde tanımlamak mümkün değildir (Bjelica ve ark., 2018; Dunkel Schetter, 2011).

Gebelik dönemine psikososyal yönden bakıldığında, gebelik oldukça güçlü bir stresör olarak görülmektedir. Her anne adayı az veya çok birçok stres faktörüyle baş başa kalmaktadır. Gebelik döneminde stres, anksiyete, depresyon ve sosyal destek eksikliği, gebelik sırasında korku ile ilişkilendirilmektedir. Gebe kadınlar yüksek veya şiddetli olarak doğum korkusu yaşamaktadır. Bu noktada önemli olan kadının gebelik süreciyle nasıl baş ettiği, fizyolojik-psikolojik-sosyal değişiklikler karşısında gösterdiği uyum süreçleri, güçlü sosyal destek, doğru bilginin sağlanması ve gebelik döneminde alınan etkili ebelik bakımındır (Bjelica ve ark., 2018; Dencker ve ark., 2019; Dunkel Schetter, 2011; O'Connell ve ark., 2019, Striebich ve ark., 2018).

2.2. Gebelik Stresi ve Doğum Korkusu

2.2.1. Gebelik Stresi

Gebelik dönemi, kadının psikolojik, hormonal, psikososyal, sosyoekonomik ve sosyodemografik değişiklik yaşadığı önemli bir dönemdir. Kadın yaşamının dönemleri içerisinde en stresli dönemlerden biri olarak adlandırılan gebelik dönemi, hemen hemen her kadını farklı tür ve derecelerde ruhsal olarak etkilemektedir. Gebelik döneminde en sık görülen ruhsal durumlar, stres, anksiyete ve depresyon olarak belirlenmektedir (Abedi ve ark., 2017; Tang ve ark., 2019). Gebelik sırasında yaşanan ve algılanan psikososyal, çevresel ve kültürel stres faktörleri olumsuz obstetrik sonuçlara neden olmaktadır. Gebelik döneminde ortaya çıkan bilinmezlik duygusu, yaşam tarzı değişiklikleri, gündelik yaşamda görülen zorluklar, boşanma, eşten ayrılma, primipar olma, doğuma yönelik düşünceler, yeni bir rol üstlenme, anneliğe ilişkin korku ve kaygı, aile içi çatışmalar, plansız gebelikler, sigara alkol kullanımı, bebeğe zarar geleceğine yönelik düşünceler, gebeliğe yönelik kaygı gibi faktörler gebelerde strese neden olmaktadır (Coussons-Read, 2013; Göksel ve Yurtsal, 2024, s.92; Koyucu ve ark., 2020; Thongsomboon ve ark., 2020).

Doğum öncesi dönemde algılanan stres, farkında olunmayan ve doğum öncesi bakım sırasında yetersiz teşhis edilen bir durumdur (Thongsomboon ve ark., 2020). Gebelik döneminde yaşanan stres, yaygın görülen bir gebelik sorunudur (Traylor ve ark., 2020). Türkiye’de yapılan çalışmalarda gebelerin distres yaşama oranları %8.1 ile %39.4 arasında değişiklik göstermektedir. (Akpınar ve Apay, 2020; Köse Tuncer ve ark., 2022; Mercan ve ark., 2019; Özkan ve ark., 2023). Gestasyonel hafta baz alındığında 12-27. haftalar arasında %16.5 ve 28-41. gebelik haftaları arasında %26.8 olarak bulunmuştur. Her beş gebeden birinin prenatal distres yaşadığı tespit edilmiştir (Mercan ve ark., 2019). Dünyada stres prevelanslarına bakıldığında Tayland’da gebelerin algıladıkları stres

semptomlarının %23.6, Pakistan’da prenatal stresin %42.2 olduğu bulunmuştur (Thongsomboon ve ark., 2020; Waqas ve ark., 2020). Çin’de yapılan bir çalışmada prenatal stres prevalansının %91.86 olduğu bulunmuştur (Tang ve ark., 2019). Primigravidalar arasında yapılan bir çalışmada ise gebelerin %53.3’ünün stresi düşük düzeyde algıladığı, geri kalan kısmının orta düzeyde algılanan strese sahip olduğu tespit edilmiştir (Yarube ve ark., 2018).

Prenatal dönemde yaşanan hafif, orta ve şiddetli stres göstergeleri gebelik sonuçlarının olumsuz yönde ilerlemesine ve fetüsün fiziksel ve davranışsal yönden etkilenmesine neden olmaktadır. Özellikle prenatal dönemde yaşanan stresin nesillere yayılan sonuçları olabileceği düşünülmektedir (Coussons-Read, 2013). Prenatal strese maruz kalma uzun vadeli epigenom değişikliklerine ve fetüste adaptasyon ve gelişim açısından olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (Cao-Lei ve ark., 2020). Gebelik sırasında yaşanan stres durumu spontan düşük, düşük doğum ağırlığı, homeostaziste bozulma, anne-plasental-fetal endokrin tepkilerinde bozulma, preeklampsi, prenatal kanama, erken doğum, gestasyonel diyabet, hipotalamo-hipofiz-adrenal (HPA) ekseninde değişiklik, plazma kortizol ve kortikotropin releasing hormon (CRH) düzeylerinde artış, prenatal bağlanmada azalma, doğum korkusu gibi obstetrik sonuçlara neden olmaktadır (Abedi ve ark., 2017; Coussons-Read, 2013; Grigoriadis ve ark., 2018; Kabukçu ve ark., 2019; Özkan ve ark., 2023; Traylor ve ark., 2020; Waqas ve ark., 2020).

2.2.2. Doğum Korkusu

Doğum korkusu, kadınların sağlık ve refahını etkileyen, olumsuz obstetrik sonuçlara neden olan, sezaryen taleplerini arttıran, yaygın görülen bir gebelik sorunudur (Kabukçu ve ark., 2019; Nilsson ve ark., 2018). Doğum korkusu, doğuma yönelik minimal endişelerden, kadının gebelik, doğum ve doğum sonu sürecini etkileyen ciddi endişelere kadar geniş yelpazede kendini göstermektedir. Yüksek derecede doğum

korkusu “tokofobi” olarak adlandırılmaktadır. Gebeliğin plansız olması, eş desteğinin olmaması, stres, anksiyete, depresyon, travmatik doğum deneyimi, daha önceki doğum sonu süreçlerinde sorun yaşama, doğumla alakalı endişe duyma, gestasyonel hafta, doğumda kendi ve bebeğini kaybetme korkusu, doğumda sağlık profesyonellerinin kötü davranmasından korkma, doğum öz yeterlilik algısının düşüklüğü, primipar olma ve ağrı korkusu doğum korkusu nedenleri içerisinde yer almaktadır (Barut ve Uçar, 2018; Dencker ve ark., 2019; Kanbur ve Koç, 2023; O'Connell ve ark., 2021; Poggi ve ark., 2018).

Türkiye’de yapılan bir çalışmada gebelerin %21.6’sı düşük, %43.7’si orta, %26.5’i ağır ve %8.2’si klinik düzeyde doğum korkusu yaşadığı tespit edilmiştir (Kanbur ve Koç, 2023). İrlanda’da yapılan bir çalışmada yüksek doğum korkusu prevalansının %36.7, ciddi doğum korkusu prevalansının %5.3 olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada yüksek doğum korkusu prevalansının nulliplarlarda daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (O'Connell ve ark., 2019). Kadınların %20’sine yakınının doğum korkusu yaşadığı ve %6-15’inin önemli derecede tokofobi belirtileri gösterdiği belirtilmektedir (Poggi ve ark., 2018).

Doğum korkusu, psikiyatrik bakım ihtiyacı, distosi, uzamış doğum eylemi, epidural kullanımı, obstetrik komplikasyon, acil sezaryen, planlı sezaryen, gebeliği sonlandırma, gebeliği inkâr etme, bebekle bağ kurmada sorun, postpartum depresyon, müdahaleli doğum, olumlu doğum deneyiminde azalmaya neden olmaktadır (Dencker ve ark., 2019; Möller ve ark., 2019; O'Connell ve ark., 2021). Gebenin doğum korkusu ne kadar yükselirse, kötü doğum deneyimi yaşama riski de o kadar yükselmektedir. Tüm bu süreçler anne, fetus ve yenidoğan sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (Rúger-Navarrete ve ark., 2023).

2.3. Doğuma Hazıroluşluk

Dünya çapında dakikada bir kadının gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçle ilgili komplikasyonlar nedeniyle hayatını kaybettiği bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre 2020 yılında anne ölümleri oranı yüz binde 223 olarak belirtilmiştir (World Health Organization, 2024). Doğuma hazır olma, anne ölümlerine neden olabilecek gecikme modellerinden olan başvuruda gecikmeleri azaltmaktadır. Doğuma hazıroluşluk, nitelikli anne ve yenidoğan bakımının uygun şekilde kullanılmasını teşvik eden güvenli annelik programının önemli bir bileşeni olarak adlandırılmaktadır (Berhe ve ark., 2018; Mulugeta ve ark., 2020).

Doğuma hazırlık, olumlu bir gebelik sonucu yaşanması amacıyla kadının gerekli niteliklere sahip olması durumudur. Doğuma hazırlık, kadının olumlu ve güvenli bir doğuma ulaşma yolunda nelere ihtiyaç duyacağı ve çevresini bu duruma hazır hale getirmesi sürecidir. Bu aşamada kadının tutumları ve çevresel faktörler doğuma hazırlığın alt boyutlarını oluşturmaktadır. Doğuma hazırlıkta kadının tutumsal faktörleri arasında gebelikle alakalı inançları ve sağlık okuryazarlığı seviyeleri yer almaktadır. Politikalar, sosyoekonomik durum, altyapı ve iletişim gibi parametreler ise çevresel faktörler arasında bulunmaktadır (Hudson ve ark., 2016). Gebelerin gebeliğe yönelik tutumları olumlu yönde olmasına rağmen, doğum ve komplikasyonlar için hazırlıklı olmadıkları düşünülmektedir (Aziz ve ark., 2020). Yapılan bir çalışmaya göre kadınların %26.8'inin gebelik, %11.1'inin doğum, %14.2'sinin doğum sonrası, %10.9'unun yenidoğandaki tehlike işaretleri hakkında bilgi sahibi olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada primigravidaların %15.2'sinin doğuma hazırlıkla alakalı bilgi sahibi olduğu belirtilmiştir (Muguleta ve ark., 2020). Berhe ve ark. (2018) yaptığı çalışmada, kadınların yaklaşık yarısının doğum ve acil durumlar için para biriktirdiğini, doğum yerini belirlediğini tespit etmişlerdir (Berhe ve ark., 2018).

Doğuma ve komplikasyonlara hazırlığın sağlık üzerine etkilerine bakıldığında, perinatal ve maternal morbidite açısından fark olmadığı ancak doğuma hazır olmayan kadınlarda önemli ölçüde perinatal ölüm meydana geldiği görülmüştür (Imaralu ve ark., 2020). Yapılan bir çalışmada gebelerin doğuma hazırlık düzeylerinin gebelik sonuçlarıyla bir ilişkisinin olmadığı belirlenmiştir (Hudson ve ark., 2016). Ancak doğuma hazır olma durumu, antenatal bakım alma, tehlike işaretleri hakkında bilgi düzeyi, doğumda etkin bakım alma gibi durumlarla ilişkili olması nedeniyle anne ve bebek sağlığını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir (Imaralu ve ark., 2020). Gebelerin yaşam kalitesi, doğum öncesi bakım alma durumları, sosyoekonomik durumları, anne sağlığına ilişkin tehlike işaretlerinin tanınması, eğitim durumu, yaşadığı yer, ölü doğum öyküsü, doğum ve doğum sonu süreçleri, doğum korkusu doğuma hazırlığı etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Başgöl ve Elmas, 2023; Limenih ve ark., 2019; Pervin ve ark., 2018; Yılmaz ve ark., 2023). Gebelerin yaşam kalitesi arttıkça doğuma hazırlıkları artmakta, doğum korkuları arttıkça doğuma hazır oluşları azalmaktadır (Başgöl ve Elmas, 2023; Yılmaz ve ark., 2023). Doğum öncesi bakım alma ve doğuma hazırlık parametreleri karşılaştırıldığında, dört veya daha fazla sayıda doğum öncesi bakım alan kadınların doğuma hazırlık yüzdelerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Pervin ve ark., 2018). Doğuma ve komplikasyonlara hazır olma bileşenleri, doğum öncesi bakım eğitiminin temel parçalarını oluşturmaktadır.

2.4. Doğum Öncesi Bakım ve Bakım Memnuniyeti

Doğum öncesi bakım, gebelik sırasında sağlık bakım profesyoneli ile temas sağlanarak insan haklarına dayalı bir yaklaşımı benimseyen, doğuma yönelik bakımın temel bileşenidir. Doğum öncesi bakımda amaç sadece anne ve bebek sağlığı için sağlıklı bir gebelik sağlamaktan ziyade olumlu bir gebelik, doğum, doğum sonu ve ebeveynlik deneyimi oluşturmaktır. Olumlu bir gebelik deneyimi sağlamak için tüm kadınlara kaliteli

doğum öncesi bakım hizmeti sunulmalıdır (World Health Organization, 2017). Doğum öncesi bakımında içerisinde bulunduğu kaliteli ebelik bakımıyla birlikte, anne ölümlerinin, ölü doğumların ve yenidoğan ölümlerinin %83'ünün önlenebileceği tahmin edilmektedir (World Health Organization, 2019).

Doğum öncesi bakım alma oranları incelendiğinde, erken dönemde doğum öncesi bakım alan kadınların oranının %74.9 olduğu bulunmuştur (Health People, 2022). Türkiye’de en az bir kez antenatal bakım alma durumu %99.7 olarak belirlenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2024). Dünya geneline bakıldığında, erken dönemde doğum öncesi bakım alma oranlarında bölgeler arasında eşitsizlik olduğu görülmektedir (Moller ve ark., 2017). Doğum öncesi bakım almayan kadınlar, olumsuz gebelik sonuçları için önemli ölçüde risk altındadır. Yapılan bir çalışmada antenatal bakım hizmetinden yararlanmayan kadınlarda erken doğum oranlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Holcomb ve ark., 2021). Başka bir çalışmada, dört veya dörtten az prenatal ziyareti olan veya ilk ziyareti üçüncü trimestirde olan gebelerde, düşük eğitim düzeyi, yüksek işsizlik düzeyi ve yüksek sigara ve uyuşturucu kullanımı tespit edilmiştir. Prenatal bakım uygulamalarının eksik olması durumunda, olumsuz neonatal sonuçlarda artış söz konusu olmaktadır (Nussey ve ark., 2020).

Kadınların prenatal bakım alma ve bakım almaya yönelmesini engelleyen faktörler incelendiğinde, sağlık hizmetlerinin başarısız olması, sağlık çalışanlarının sayısının ve eğitimlerinin yetersiz olması, temel tıbbi malzeme eksikliği ve saygısız, kötü muamele ve istismar olmak üzere bakım kalitesinin düşük olmasından kaynaklanmaktadır (World Health Organization, 2024). Doğum öncesi bakımın algılanan kalitesi, sağlık çalışanının kişilerarası iletişim tarzı ve hasta merkezli karar verme süreci, doğum öncesi bakımdan duyulan memnuniyeti etkilemektedir (Gregory ve ark., 2020). Yapılan bir çalışmada sosyo-demografik özelliklerin kadınların bakım hizmetlerinin

kalitesini algılama süreçlerini etkileyeceği ve buna bağlı olarak bakım memnuniyeti üzerine etki edeceği bulunmuştur (Tocchioni ve ark., 2018). Sağlık kuruluşunun türü, bireyin eğitim durumu, doğum öncesi ziyaret sayısı ve başlama zamanı, ölü doğum öyküsü ve sağlık kuruluşunda bekleme süresi gebelerin bakım memnuniyetini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Birhanu ve ark., 2020). Kadınların gebelik döneminde aldıkları ebe destekli bakımın bakım memnuniyetini arttırdığı bilinmektedir (Hailemeskel ve ark., 2022). Yapılan bir çalışmada gebelerin gebe bilgilendirme sınıflarından memnuniyet durumlarının yüksek olduğu bulunmuştur (Dönmez ve ark., 2024). Gebelerin bakım memnuniyetini artırmak için, kadınların kliniklere ulaşması kolaylaştırılmalı, bekleme süreleri iyileştirilmeli ve sağlık profesyonelleriyle geçirilen süre arttırılmalıdır (Adeyinka ve ark., 2017).

2.5. Gebelik Stresi, Doğum Korkusu, Doğuma Hazıroluşluk ve Bakım Memnuniyetine Yönelik Ebelik Girişimleri

2.5.1. Gebelik Stresine Yönelik Ebelik Girişimleri

Gebelik stresi, gebelik ve doğumda anne ve bebekte istenmeyen sonuçlara neden olduğu için gebelik döneminde ruh sağlığı taraması ve stres azaltma tekniklerinin uygulanması önerilmektedir (Abedi ve ark., 2017). Mindfulness, meditasyon, yoga ve biyofeedback geribildirim kişinin depresif belirtiler ve kaygı düzeylerini iyileştirme de etkili yöntemlerdir. Gebelerin haftada en az 15 dakika boyunca düşüncelerini ve duygularını kaydettiği “etkileyici yazı” yöntemi de gebelik stresini azaltıcı etki göstermektedir. Bu yöntem ayrıca doğum sonrası depresyonu ve travma sonrası stres bozukluğunu da azaltmada etkilidir. Haftanın çoğu gününde yapılan 20-30 dakikalık egzersiz gebelerde depresif belirtileri azaltıcı etki göstermektedir (Traylor ve ark., 2020). Gebelik döneminde uygulanan progresif kas gevşeme egzersizleri gebelik stresini, kaygıyı ve doğum sonrası komplikasyon oluşma oranını azaltıcı etki göstermektedir.

Yapılan bir çalışmada, primigravidalara uygulanan ilerleyici kas gevşeme egzersizlerinin stres ve anksiyete üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (Rajeswari ve SanjeevaReddy, 2020). Sun ve ark. (2023) yaptığı çalışmada Virtual Reality (VR) gözlükle yeşil alan gösterilen gebelerin hem fizyolojik hem de duygusal stres düzeylerinde azalma olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmada gebelik döneminde gebenin park gibi yeşil alanlarda bulunması durumunun, stresten kurtulma için güçlü bir etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir (Sun ve ark., 2023).

Sakamoto ve ark. (2022) yaptığı sistematik derleme, mobil sağlık müdahalelerinin gebelerin ve annelerin gebeliği/anneliği kabul etmesini geliştirdiğini ancak algılanan stres, kaygı, başa çıkma ve zihinsel sağlık konusunda karışık sonuçlar gözlemlendiğini göstermektedir (Sakamoto ve ark., 2022). Çalışmaya göre gebeler psikososyal sağlıklarını iyileştirmek için mobil sağlık uygulamalarından yararlanmaktadır (Chan ve Chen, 2019). Yapılan bir sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında mobil sağlık uygulamalarının perinatal depresyon ve anksiyeteyi azaltmayabileceği öngörülmüştür (Tsai ve ark., 2022). Farklı çalışmalarda ise mobil sağlık uygulamalarının gebelerin stres yönetimini kolaylaştırabileceği, öznel stres düzeyini azaltabileceği ve psikolojik sağlığını destekleyebileceği ifade edilmektedir (Barber ve ark., 2018; Barber ve Masters-Awatere, 2022). İnternet tabanlı “MammaMia” adlı programın gebelerin depresif semptomlarını gebeliğin 37. haftasında ve doğum sonu altıncı haftada anlamlı derece azalttığını bulunmuştur. MammaMia kullanan gebelerin kontrol grubuna göre Edinburg doğum sonu depresyon ölçek puanı 10 ve üstü olan gebe sayının tüm takip ölçümlerinde (37.gestasyonel hafta, doğum sonu 6.hafta, 3. ay ve 6. ay) düşük olduğu tespit edilmiştir (Haga ve ark., 2019). Gebelikte “Headspace” adlı mobil uygulamayla alınan farkındalık meditasyonu eğitiminin gebelik sırasında stres ve kaygıyı azaltmada etkili olduğu bulunmuştur (Balsam ve ark., 2023).

Ebeler, gebelik döneminin kadınlar için stresli bir durum olduğunun farkında olmalı ve prenatal ziyaret aşamasında gebelerin distres düzeylerini tespit etmelidirler. Gebelerde distres durumunun gözlenmesi durumunda eğitim, danışmanlık ve yönlendirme mekanizmalarının ebeler tarafından uygulanması gerekmektedir (Abedi ve ark., 2017; Mercan ve ark., 2019). Gebelerin, gebelik süreçleriyle alakalı bilgi alabilecekleri gebe okulu ve doğuma hazırlık kurslarına katılımları noktasında ebeler etkin rol oynamalıdır. Farmakolojik olmayan müdahalelerin (meditasyon, yoga, müzik tedavi, progressif kas gevşemesi, web tabanlı sağlık eğitimleri, mobil sağlık uygulamaları vb.) gebelik stresi üzerinde etkisi olduğu bilinmektedir. Ebelerde, kadınların gebelik döneminde stres seviyelerini azaltmaya yönelik müdahaleler hakkında bilgi sahibi olmalı ve bakım uygulamalarına bu müdahaleleri entegre etmelidirler (Balsam ve ark., 2023; Göksel ve Yurtsal, 2024; Köse Tuncer ve ark., 2022; Traylor ve ark., 2020).

2.5.2. Doğum Korkusuna Yönelik Ebeler Girişimleri

Doğum korkusu, gebelikte bir ruh sağlığı sorunudur. Doğum korkusuna neden olan faktörlerin elimine edilmesi ve olumsuz obstetrik sonuçların önüne geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle doğum korkusuna yönelik hangi müdahalenin seçileceği kadının doğumla baş etme inancını arttırması yönünden önemlidir (Moghaddam Hosseini ve ark., 2018; Striebich ve ark., 2018). Ebelerin, doğum öncesi bakım uygulamaları aşamasında doğum korkusu konusunda yetkin olmaları gerekmektedir. Sağlık profesyonelleri tarafından verilen eğitimin kadınların doğum korkusunu azaltmada etkili olduğu bulunmuştur (Bilge ve ark., 2022; Moghaddam Hosseini ve ark., 2018; Striebich ve ark., 2018). Kanıta dayalı ebe liderliğinde müdahale programları, dikkat dağıtma teknikleri, hipnoz uygulamaları, antenatal eğitim, psikoeğitim ve sosyal desteğin gebelerin doğum korkusunu azalttığı görülmektedir (Aguilera-Martín ve ark., 2021; Alizadeh-Dibazari ve ark., 2024; Moghaddam Hosseini ve ark., 2018; Souto ve ark.,

2020). Astuti ve ark. (2023) yaptığı çalışmada prenatal dönemde sekiz saat veya daha fazla hafif yoga dersine katılan gebelerin doğum korkusunun azaldığını bulmuştur (Astuti ve ark., 2023). Khademioore ve ark. (2023) yaptığı çalışmada sekiz haftalık tele-ebelik müdahalesi alan gebelerin, kontrol grubuna oranla doğum korkusunun azaldığını belirlemiştir (Khademioore ve ark., 2023). Shirzad ve ark. (2022) yaptıkları çalışmada mobil uygulama tabanlı eğitimin gebelerin doğum korkusu üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Bu nedenle ebelerin, gebelerin doğum korkusunu önlemesi amacıyla mobil uygulama tabanlı eğitim yönteminden faydalanması önerilmektedir (Shirzad ve ark., 2022). Iwaya ve ark. (2023) Dijital Erken Doğum Desteği (Early Labor App) adıyla geliştirdiği uygulamanın ve mobil sağlık uygulamalarının, erken doğum sırasında ebeveynleri destekleme ve doğum korkusu ve stres seviyelerini azaltma noktasında umut vadeden araştırmalar olduğunu ifade etmektedirler (Iwaya ve ark., 2023). Nooied ve ark., (2023) yaptığı çalışmada mobil uygulama ile doğum öz yeterlilik geliştirme programının adolesan gebelerde doğum korkusunu azaltma ve doğum öz yeterliliklerini geliştirme üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (Nooied ve ark., 2023).

Ebeler, doğum öncesi bakımda gebelerin doğum ve doğum korkuları üzerinde yetkin olmalıdırlar. Ebelerin, prenatal ziyaretlerde gebelerin doğum korkusu düzeylerini ölçebilecekleri bir değerlendirme aracı kullanmaları ve gebelerin doğum korkusu düzeylerini belirlemeleri önerilmektedir. Ebeler, multidisipliner bir bakış açısıyla yüksek ve şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelere zamanında ve etkili bir bakım sağlamalı ve doğum konusunda bilgi ve danışmanlık vermelidirler (Striebich ve ark., 2018). Ayrıca ebeler, gebelerin doğum sürecinde problem çözme süreçlerinin geliştirilmesinde, doğumla başa çıkma stratejilerini öğretilmesinde etkin rol oynamalıdırlar. Kadınların olumsuz doğum deneyimi yaşamalarını engellemeli ve olumlu doğum deneyimi yaşayabilecekleri doğum ortamları oluşturmaları olmalıdır (O'Connell ve ark.,

2021). Ebelerin kanıta dayalı uygulamalarla gebelere doğum korkusu konusunda destek olması ve web/mobil uygulama tabanlı eğitim programlarıyla gebeleri desteklemesi önerilmektedir.

2.5.3. Doğuma Hazır Olmaya Yönelik Ebelik Girişimleri

Doğuma ve komplikasyonlara hazırlık, doğum öncesi bakım içerisinde bulunan, Dünya Sağlık Örgütü tarafından anne ve yenidoğan sağlığını iyileştirmek için önerilen bir müdahaledir (WHO, 2015). Kadınların eğitilmesi, doğum öncesi bakıma katılımlarının teşvik edilmesi, tehlike işaretlerine yönelik farkındalık kazandırılması gebelerin doğuma ve komplikasyonlara hazır oluşluk durumlarını arttırmaktadır (Limenih ve ark., 2019). Aynı zamanda sağlık tesislerinin, politika yapıcılarının sağlık eğitimi hizmetlerini geliştirmesi ve kolay erişimin sağlanması gerekmektedir. Doğuma hazırlık aşamasında toplumsal eğitime ihtiyaç duyulmaktadır (Hudson ve ark., 2016; Mulugeta ve ark., 2020). Gebelerin doğum korkuları doğuma hazıroluşluk durumlarını etkilemesi nedeniyle gebelerin doğum korkusunun azaltılmasının sağlanması önemli bir rol oynamaktadır. Bu aşamada ebelerin, gebelerin gereksinimlerine yönelik bakım ve eğitim vermesi önerilmektedir (Başgöl ve Elmas, 2023). Kadınların doğuma hazır olmaları için primer girişim, prenatal eğitim olarak görülmektedir. Bu nedenle sağlık sektöründe bulunan üst yöneticilerin ve sağlık profesyonellerinin doğum öncesi ziyaret sayısını arttırmaları gerekmektedir. Politika yapıcılar, kadınların sağlık arama davranışlarını geliştirmek için kadınların karar almada özerkliğini, iş fırsatlarını ve ekonomik kapasitelerini artıran faaliyet ve müdahalelerin uygulanmasına öncelik vermelidir. Yerel yönetim ise sağlık sigorta programlarına hane halkının katılımlarını arttırmalarına katkı sağlamalıdır (Anikwe ve ark., 2020; Habte ve ark., 2023). Aile ve sağlık çalışanlarının desteğinin de doğuma hazıroluşluk durumunu arttırdığı gözlemlenmiştir (Sumaryant ve ark., 2023). Suji ve ark. (2023) primigravidalar üzerinde

yaptığı çalışmada video destekli öğretimin doğuma hazırlık konusunda bilgi düzeyini arttırmada etkili olduğu bulunmuştur (Suji ve Nesa Mahiba, 2023). Doğuma hazıroluşluk noktasında erkek partnerin katılımının önemli olduğu ve anne çocuk sağlığı programlarında erkek partnerin katılımına odaklanacak şekilde içerik planlamasının yapılması önerilmektedir (Arohee ve ark., 2024). Sağlık kuruluşundan uzakta ikamet eden, bebek kaybı yaşayan, doğum yeri kararı kendileri dışında başkaları tarafından alınan kadınlar doğum hazıroluşluk açısından olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenle akıllı telefon uygulamalarıyla yapılan müdahalelerle kadının doğuma hazır olma durumuna katkıda sağlanabilir (Shimpuku ve ark., 2021).

Ebeler doğuma hazır olma noktasında prenatal eğitimlerle gebelere danışmanlık sağlamalı, doğuma hazır olma durumunu etkileyen faktörleri belirlemeli, doğum öncesi bakıma katılımlarını teşvik etmeli, yüz yüze bakım alamayan kadınlara online bakım hizmetleri sağlamalıdır (Başgöl ve Elmas, 2023; Limenih ve ark., 2019; Shimpuku ve ark., 2021).

2.5.4. Bakım Memnuniyetine Yönelik Ebelik Girişimleri

Antenatal bakım memnuniyeti, bakım alan kadının kendisine sunulan antenatal bakım hizmetinden ne derece memnun olduğunun bir göstergesidir. Kadınların bakım memnuniyetlerinin artırılması aşamasında minimum antenatal bakım ziyaretlerine katılımın sağlanması önerilmektedir (Seyoum, 2022). Sağlık çalışanlarının profesyonellik düzeyleri ve hizmet sunumları, gebelerin antenatal bakım memnuniyetlerini belirlemede anahtar role sahiptir (Berg ve ark., 2022). Kadınlara yönelik sağlık çalışanı tarafından gösterilen “düşmanca tutum” bakım memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle yerel düzeyde şefkatli ve saygılı bakım konusunda kadına danışmanlık yapılması ve bölgesel düzeyde kadınların tedavi hakkı, şiddet ve ihmalden korunma hakkı noktasında politika üretilmesi bakım memnuniyetine katkı sağlayacaktır (Ishola ve

Kazeem, 2022; Seyoum, 2022). Gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde ebe tarafından verilen kadın merkezli sürekli bakım uygulamalarının bakım memnuniyetine yönelik olumlu etkileri mevcuttur (Floris ve ark., 2018). Tobah ve ark. (2019) tarafından yapılan bir çalışmada yenilikçi, teknolojiyle güçlendirilmiş ve azaltılmış antenatal ziyaret ile desteklenen OB Nest modeli geliştirilmiştir. OB Nest Modeli, kadının klinik programa bağlı olarak bir obstetrisyen veya bir ebe ile 8 planlı klinik randevuya gitmesi, OB Nest'e kayıtlı hemşiresiyle ile 6 sanal görüşme yapması, daha önce verilen eğitimle birlikte evde fetal kalp hızı ve kan basıncını değerlendirmesi ve OB Nest kullanan gebelerden destek ve tavsiye alabileceği, diğer gebelerle iletişim kurabileceği çevrimiçi gruba katılımı şeklinde dört parametrelili bir modeldir. Çalışmada, modelin rutin antenatal bakım uygulamalarına göre hasta memnuniyetini arttırdığı bulunmuştur (Tobah ve ark., 2019). Tsai ve ark. (2018) yaptığı çalışmada ise web tabanlı doğum öncesi bakım ve eğitim modeli geliştirilmiştir. Model, web tabanlı doğum öncesi sağlık kayıtları, doğum öncesi sağlık eğitimi, öz yönetim günlükleri (kan basıncı, fetal hareket sayısı, kontraksiyon takibi vb.) ve bebeğin doğum kayıtları şeklinde dört modülden oluşmaktadır. Çalışmada web tabanlı doğum öncesi bakım ve eğitim modelinin, doğum öncesi bakımın kalitesini ve bakım memnuniyeti arttırdığı tespit edilmiştir (Tsai ve ark., 2018).

Gebelerin bakım memnuniyetine yönelik etkinliklerinin artırılması için ebelere hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi ve eksikliklerin giderilmesi önerilmektedir (Ishola ve Kazeem, 2022). Gebelik döneminden doğum sürecine kadar sağlanan sürekli ebelik bakımının sağlanması da bakım memnuniyetinde önemlidir (Floris ve ark., 2018). Sürekli ebelik bakımı sağlanırken hem yüz yüze hemde mobil sağlık uygulamaları veya web tabanlı uygulamalar entegre edilmeli, gebelerin ebelere sürekli erişimi ve ebelerle geçirdikleri süre arttırılmalıdır (Adeyinka ve ark., 2017; Tsai ve ark., 2018).

2.6. Mobil Sağlık Uygulamaları

Mobil sağlık, cep telefonu veya hasta izleme cihazlarıyla birlikte bireyin sağlığının izlenmesi olarak literatürde yer almaktadır. Teknolojinin gelişimiyle birlikte ortaya çıkan mobil sağlık, sağlık alanında büyük bir atılım olarak görülmektedir. Mobil sağlık müdahaleleri, daha önceden ses ve kısa mesaj şeklinde iken sonradan yerini artan kullanımı ve kullanım kolaylığı nedeniyle mobil sağlık uygulamalarına bırakmıştır. Özellikle son zamanlarda akıllı telefon kullanımının artması, mobil sağlık uygulamalarının kullanımı ve geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Iyengar, 2020; Khan ve Alotaibi, 2020; McKay ve ark., 2018). Mobil sağlık uygulamaları, sağlığı desteklemesi yönünden sağlık hizmetlerini birçok yönden etkilemektedir. Kullanıcıların sağlık durumlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olmakta ve sağlıkla alakalı büyük veri gruplarını toplamaktadır. Bireyin sağlığına yönelik bilgileri içerisinde bulundurması nedeniyle verilerin güvenliği ve gizliliğinin sağlanması gerekmektedir. Ancak mobil sağlık uygulamalarının birçoğu verilerin korumasına yönelik çoğu yasal prosedürü yerine getirmemektedir (Papageorgiou ve ark., 2018).

Gelişmekte olan ülkelerde mobil sağlık uygulamaları, toplum sağlığında görev yapan sağlık personelleri dahil olmak üzere sağlık çalışanları için güçlü bir destek aracı olarak görülmektedir. Aynı zamanda, hasta katılımını arttırmakta ve sağlık sonuçlarını iyileştirmektedir (Okolo ve ark., 2024). Literatürde alkol, astım, emzirme, depresyon, kanser, farkındalık, obezite, fiziksel aktivite, diyet sigara ve alkol kullanımı, kilo yönetimi ve kadın sağlığına yönelik çalışmalar bulunmaktadır (McKay ve ark., 2020; Scarry ve ark., 2022). Başka bir çalışmada emzirmeyi destekleyici mobil uygulamanın, emzirme öz yeterlilik, emzirmeye erken başlama, doğum sonu 6. ayda sadece anne sütü alma oranında, emzirmeyi sürdürme yüzdelerinde olumlu sonuç gözlenmiştir (Topkara, 2024). Prematür doğan bebeklerin evde bakımına yönelik bakım vericilere destek sağlamak

amacıyla yapılan “PreBaby” adlı mobil sağlık uygulamasının, annelere destek ve eğitim sağlama noktasında etkili olduğu ve annelerin bilgi, beceri ve öz bakım yeterliğini arttırmada önemli rol oynadığı tespit edilmiştir (Korkmaz Yenice, 2023). Kemoterapi alan ve jinekolojik kanser tanılı hastaların fiziksel ve psikososyal uyumunu arttırmak için geliştirilen mobil sağlık uygulamasının, anksiyete ve depresyon riskini azalttığı, kansere yönelik kaygı durumunu olumlu yönde etkilediği ve fiziksel/sosyal/psikolojik uyumunu arttırdığı gözlemlenmiştir (Vardar, 2023). Uyku için kullanılan mobil sağlık uygulamalarının, uykuyu iyileştirmede etkili olduğu bulunmuştur (Arroyo ve Zawadzki, 2022).

2.7. Gebelik Döneminde Mobil Sağlık Uygulamaları

Küresel çapta anne ölümleri pek çok çabaya rağmen hala büyük yük olmaya devam etmektedir. Doğum öncesi bakıma erişimdeki boşlukların yenilikçi yaklaşımlarla doldurulmasıyla birlikte anne ölüm oranlarının azaltılması beklenmektedir. Bu yenilikçi yaklaşımlardan biri de mobil sağlık uygulamalarıdır. Mobil sağlık uygulamaları, obstetrik bakıma erişim noktasında sağlık profesyonelleri ile bireyler arasında bir köprü oluşturmaktadır. Doğum öncesi bakımın sanal ziyaretlerle gerçekleştirilmesi hasta ve sağlık profesyonelleri tarafından iyi karşılanan ve bakım uygulamalarını iyileştiren yeni bir model olarak karşımıza çıkmaktadır (Benski ve ark., 2020; Wu ve ark., 2022). Doğum öncesi bakımda, bakım hizmetlerine erişimi iyileştirmek adına telesağlık hizmetlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Telesağlık hizmetleri, bakımın önündeki engelleri kaldıran, gebenin bakıma katılımını teşvik eden, gebe ve sağlık profesyonelleri arasında iletişimi güçlendiren ve anne-çocuk sağlığına katkıda bulunan yenilikçi bir yaklaşımdır (Nelson ve Holschuh, 2021). Bu nedenle sağlık bakım profesyonelleri, kadınların doğum öncesi bakıma aktif katılımlarının sağlanması için web tabanlı doğum öncesi bakım hizmetlerini bakıma dahil etmelidir (Tsai ve ark., 2018).

Gebelikte mobil uygulama kullanımı, anne ve baba adaylarının gebelik ve bebekleriyle ilgili bilgi aramaları nedeniyle giderek artmaktadır. Sınırlı sağlık hizmetleri kaynakları ve pandemi gibi kısıtlamalarla birlikte erişilebilirlik yönünden gebeler tarafından mobil sağlık uygulamaları ilgi görmeye devam etmektedir. Gebelerin %50'sinden fazlası gebeliğe yönelik uygulama kullanmaktadır (Cawley ve ark., 2021; Frid ve ark., 2021; Hao ve ark., 2023). Çin'de yapılan bir çalışmada gebeliğin ilk trimesterinde mobil uygulama kullanım oranının daha fazla olduğu (%71) daha sonraki trimesterlerde kullanım oranlarının (%41.3) düştüğü görülmektedir. Gebelerin büyük çoğunluğunun uygulamayı kullanma nedenleri fetal gelişimi izlemek, beslenme ve diyetle alakalı bilgi edinmektir. Mobil sağlık uygulamaları, gebelerin yaşam tarzı değişikliklerini de desteklemektedir (Wang ve ark., 2019). Yapılan bir çalışmada uygulamaların çoğunun gebeliğin her aşaması için kapsamlı bilgi içermediğini tespit etmiştir. Aynı çalışmada sağlığın teşviki, hasta eğitimi, iletişim, sağlık takibi ve bildirimlerle alakalı bileşenlerin eksik olduğu ve literatüre atıf oranlarının düşük olduğu ifade edilmiştir (Frid ve ark., 2021). Aynı zamanda, bazı uygulamaların yanlış bilgiler barındırarak gebeler için anksiyete olabileceği gözlemlenmiştir (Wang ve ark., 2021). Mobil sağlık uygulamaları hazırlanırken, kanıta dayalı ve doğru bilgileri içeren kaynaklara ihtiyaç vardır (Wang ve ark., 2019). Gebelik döneminde mobil uygulamaların kullanımının fazla olması nedeniyle sağlık profesyonelleri tarafından hazırlanan mobil uygulamaların geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Perinatal bakımda e-sağlık uygulamaları hasta memnuniyeti, hasta katılımı, uzaktan izleme, daha az klinik ziyareti ve düşük-orta gelirli ülkelerde bakıma erişim noktasında avantaj sağlamaktadır (Van Den Heuvel ve ark., 2018). Gestasyonel diyabetli kadınların desteklenmesine yönelik geliştirilen “Diyabetle Sağlıklı Gebelik” adlı mobil uygulama sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına pozitif yönde katkı sağlamaktadır

(Karakoç, 2023). Gestasyonel diyabetli veya Tip 2 Diyabetes Mellitus tanılı gebeleri desteklemek ve eğitmek için tasarlanan SweetMama adlı mobil uygulamanın, gebeler tarafından bilgilendirici, ilgi çekici ve kullanıcı dostu olduğu tespit edilmiştir (Yee ve ark., 2023). Madagaskar’da kullanılan Gebelik ve Yenidoğan Tanısal Değerlendirme (PANDA) uygulamasının antenatal bakım kalitesini iyileştirdiği ve ziyaretleri standartlaştırdığı, gebeliğin erken dönemlerinde antenatal bakıma katılımını artırdığı bulunmuştur (Benski ve ark., 2020). Gebelere yönelik doğum öncesi bakım ve tıbbi destek sağlamaya yönelik geliştirilen “SwasthGarbh (Sağlıklı Gebelik)” uygulamasının, gebelik sırasında tıbbi ve obstetrik komplikasyonları önemli ölçüde azaltmada ve doğum öncesi bakım ziyaretlerini arttırmada etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Sharma ve ark., 2022). Çin’de multidisipliner olarak geliştirilen mobil tabanlı doğum öncesi eğitim müfredatının gestasyonel diyabet, indüklenmiş abortus, doğum sonu enfeksiyon, erken membran rüptürü, fetal distress ve neonatal malformasyonlar üzerinde etkili olduğu bildirilmiştir. Aynı uygulama gebelik psikolojisi ve doğum sonu iyileşmenin en çok aratılan konular olduğu bulunmuştur (Hao ve ark., 2023). Gebenin, gebeliğe ve ebeveynliğe geçiş noktasında psikolojik zorluklarla başa çıkmasını sağlamak amacıyla “Positively Pregnancy” uygulaması geliştirilmiştir. Uygulamayı kullanan katılımcıların çoğunun uygulamayı yararlı bulduğu, öznel strese önemli azalma durumu gösterdiği tespit edilmiştir (Barber ve Masters-Awatere, 2022). Başka bir çalışmada mobil sağlık müdahalelerinin doğum sonrası depresyonda azalma ile ilişkili olduğu ortaya konulmaktadır (Dol ve ark., 2020). Gebelikte meydana gelecek riskleri erken tespit etme ve maternal morbidite ve mortaliteyi önlemek için “Human-In-The-Loop” adlı uygulama tasarlanmıştır. Bu uygulama sağlık profesyonelleri ve özellikle ebeler ve hemşireler tarafından, erken gebelik dönemlerinde tehlike belirtilerini tespit etme, yüksek riskli gebelikleri doğru teşhis etme ve gebelik-doğum sırasında tedavi ve bakım önerileri

sunması özellikleriyle önemli bir uygulamadır (Widyawati ve ark., 2022). Sandborg ve ark. (2021) yaptıkları çalışmada (2021), “HealthyMoms” adlı mobil uygulamanın sağlıklı beslenme davranışlarını teşvik etmektedir. Aynı zamanda aşırı kilolu ve obez gebelerde kilo alımını azaltmada etkili olabilmektedir (Sandborg ve ar., 2021). “MinSafeStart” adlı mobil uygulamanın annenin bulantı ve kusma semptomları üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir (Ngo ve ark., 2022). Gebelikte risk faktörleri olan kadınların tespit edilmesi ve kanıta dayalı uygulamalarla ilgili müdahalelere yönlendirmek amacıyla geliştirilen “WYhealth Due Date Plus” adlı uygulamanın, gebelerde doğum öncesi bakıma katılımı arttırmada ve düşük doğum ağırlığı oranlarını azaltmada etkili olabileceği bulunmuştur (Bush ve ark., 2017). Pregnancy App. (Amila Tech) adlı mobil sağlık uygulaması, yüksek kullanıcı memnuniyetine sahiptir (Mazaheri Habibi ve ark., 2024).

Anne ve çocuk sağlığının korunması ve geliştirilmesi için kanıt destekli daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Hao ve ark., 2023). Gebelerin doğru bilgiye, doğru mobil uygulamayla ulaşabilmesi için sağlık bakım profesyonelleri bu noktada anahtar roldedir.

2.8. Mobil Sağlık Uygulamaları ve Ebelik

Mevcut ve güncel kaynaklarla birlikte yüksek kalitede ve kanıt temelli bakım sağlama ebelerin görevleri arasında yer almaktadır. Gelişmekte olan bazı ülkelerde ve kırsal alanlarda ebeler tek başına bakım sağlayan sağlık profesyonelleridir. Bu kapsamda da ebelere destek olmak amaçlı mobil uygulamalar mevcuttur (Arbour ve Stec, 2018; Fischer ve ark., 2019; Mohan, 2023; White ve ark., 2019). E-Sağlık hizmetleri, sağlık ve sağlık hizmetleri sunumunu destekleyen, ebeler için hasta verilerine ve bilgilerine hızlı erişim sağlayan, evrak işlerini azaltan uygun maliyetli bir bakım uygulamasıdır. E-Sağlık uygulamaları, ebelere bilgi sağlaması ve klinik karar verme imkânı sunması yönüyle ebelik rollerini geliştirici etki göstermektedir. Mobil sağlık müdahaleleriyle birlikte sağlık

profesyonelleri, gebeliklerinde komplikasyon yaşıyan kadınların yönetiminde aktif rol almaktadır (Cadee ve Ali, 2019; Vélez ve ark., 2014; White ve ark., 2019). Anne ve çocuk sağlığı alanında hemşire ve ebeleri destekleyen NurseConnect adlı mobil uygulama, anne ve çocuk sağlığına yönelik bilgilendirici içerik ve ebelere/hemşirelere motivasyon mesajları atan bir e-sağlık müdahalesidir. Yapılan çalışmada NurseConnect'in ebe ve hemşireler tarafından çok sevildiğini ve uygulamayı bilgilendirici bulduğunu bulunmuştur (Fischer ve ark., 2019). Son yıllarda özellikle gebelerin mobil sağlık uygulamalarına eğilimlerinin artmasıyla birlikte ebelerinde bu alan faaliyet göstermesi zorunluluk haline gelmektedir. Kadınların mobil uygulamadan tavsiye almadan önce bir sağlık profesyonelinden bilgi alması önerilmektedir. Bu nedenle mobil uygulama içeriklerini yaparken ebelerden bilgi alınması ve uygulama tasarımına dahil edilmesi gerekmektedir (Cadee ve Ali, 2019; Vélez ve ark., 2014; White ve ark., 2019). Yapılan bir çalışmada, ebelerin mobil uygulamaları faydalı buldukları tespit edilmiştir (Ramnund ve ark., 2023).

Son yıllarda mobil sağlık uygulamalarının artması nedeniyle, ebelerin mobil sağlık uygulamalarına kabullerinin arttırılması gerekmektedir. Özellikle yaşça daha ileri olan ebelerin teknoloji kabulünü attırmaya yönelik müdahalelere yer verilmelidir. Gebelerin mobil sağlık programlarına kayıtlarının yaptırılması ve bu platformlarda anne sağlığı eğitimlerinin yaygınlaştırılması sağlanmalıdır. Bunun birlikte mobil sağlık hizmetlerinin sunumunda gerekli kaynakların desteklenmesi ve ebelerin bu sürece dahil edilmesi anne ve çocuk sağlığı açısından gereklidir (Ramnund ve ark., 2023).

Günümüzde mobil uygulamalar, ebelik bakım uygulamalarında önemli bir yere sahiptir. Ebeler, bakım hizmetlerini geliştirmek ve mevcut kaynaklara ulaşmak için mobil sağlık hizmetlerinden yararlanmaktadır. Günümüzde bakım hizmetlerinin mobil sağlık hizmetlerine entegrasyonu ile birlikte ebelerin bu alanda etkin olması gerektiği görülmektedir. Ebeler, mobil sağlık uygulama içeriğinin hazırlanması, uygulamanın

tasarlanması ve yönetilmesi süreçlerine dahil olmalıdır. Aynı zamanda, ebelerin yanlış internet kaynağı veya mobil uygulama kullanan kadınları doğru bilgi sağlayan internet kaynaklarına/mobil uygulamalarına yönlendirmeleri önerilmektedir (Arbour ve Stec, 2018; Cadee ve Ali, 2019; Cirban ve Özsoy, 2020; Ramnund ve ark., 2023; Vélez ve ark., 2014; White ve ark., 2019).



3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma, ön test-son test randomize kontrollü deneysel tasarımıdır. Araştırmanın ClinicalTrials.gov kaydı NCT06214351 ID ile yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, 01 Aralık 2023-15 Ekim 2024 tarihleri arasında Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'nde yürütülmüştür. Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi 376 yataklı bir hastanedir ve 6 adet doğum odası bulunmaktadır. Hastanede hizmet veren 7 adet kadın doğum polikliniği bulunmaktadır.

3.3. Evren - Örneklem

Araştırmanın evrenini, ilgili hastanenin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran gebeler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem büyüklüğünü belirlemek için priori güç analizi yapılmıştır. Örneklem büyüklüğü G*Power programı 3.1.9.7 (Heinrich-Heini-Universitat-Düsseldorf, Germany) versiyonu kullanılarak belirlendi (Faul ve ark., 2009). Güç analizinde Cohen'in standart etki büyüklükleri referans alınması yöntemi seçilmiştir (Cohen, 1992). 0.05 anlamlılık düzeyinde ($\alpha=0.05$), %95 güven aralığında ($1-\alpha$), %80 güce ($1-\beta=0.80$) ulaşılabilmesi için 102 gebe (Deney grubu:51, Kontrol grubu:51) alınması gerektiği hesaplanmıştır. Veri kayıpları olabilme ihtimaline karşı bu sayıya ayrıca %35 yedek örneklem dahil edilerek toplam 138 gebeden veri toplanmasına karar verilmiştir.

Araştırma kapsamında, araştırma kriterlerini karşılayan gebeler arasından randomizasyonla seçilen toplam 138 gebe (Deney grubu:69 gebe, Kontrol grubu:69 kontrol) alınmıştır. Deney grubuna alınan 69 gebenin 8'inin mobil uygulamayı kullanmaması, 2'sinin mobil uygulamayı silmesi, 3'ünün düşük yapması, 1'inde ex fetüs olması, 4'ünün anket verilerini tamamlamaması ve 1'inin erken doğum yapması

nedeniyle 19 gebe araştırmadan çıkarılmıştır. Kontrol grubuna alınan 69 gebenin 4'ünün dşk yapması ve 8'inin anket verilerini tamamlamaması nedeniyle 12 kişi araştırma dışı bırakılmıştır. Araştırma veri kayıpları sonrasında toplam 107 gebe (Deney:50 gebe, Kontrol:57 gebe) ile tamamlanmıştır.

Randomizasyon: Araştırmada deney ve kontrol gruplarına yansız atama için basit rastgele randomizasyon yöntemi kullanılmıştır. Randomizasyon için <https://www.random.org> sitesinin Numbers alt başlığında yer alan Random Integer Generator yöntemi kullanılarak sistemde 1-138 arasında tek gruplu stnlar oluşturulmuştur. Stnda 1 ve 2 rakamları gözetilerek, gebeler bu numaralara randomize olarak atanmıştır (<https://www.random.org/>). Hangi rakamların hangi grubu oluşturduğu araştırmanın başında kura çekilerek belirlenmiştir. Kura sonucu 1 kontrol grubu, 2 deney grubu olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubu verileri eş zamanlı olarak toplanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- Okur-yazar olma
- 18 yaş ve üzerinde olma
- Primigravida olma
- Gebeliğın 12-28. haftalar arasında olma
- Akıllı telefona sahip olma ve etkili kullanabilme becerisine sahip olma
- İnternet erişimi olma
- Türkçe konuşma ve anlama

Araştırmadan dışlanma kriterleri:

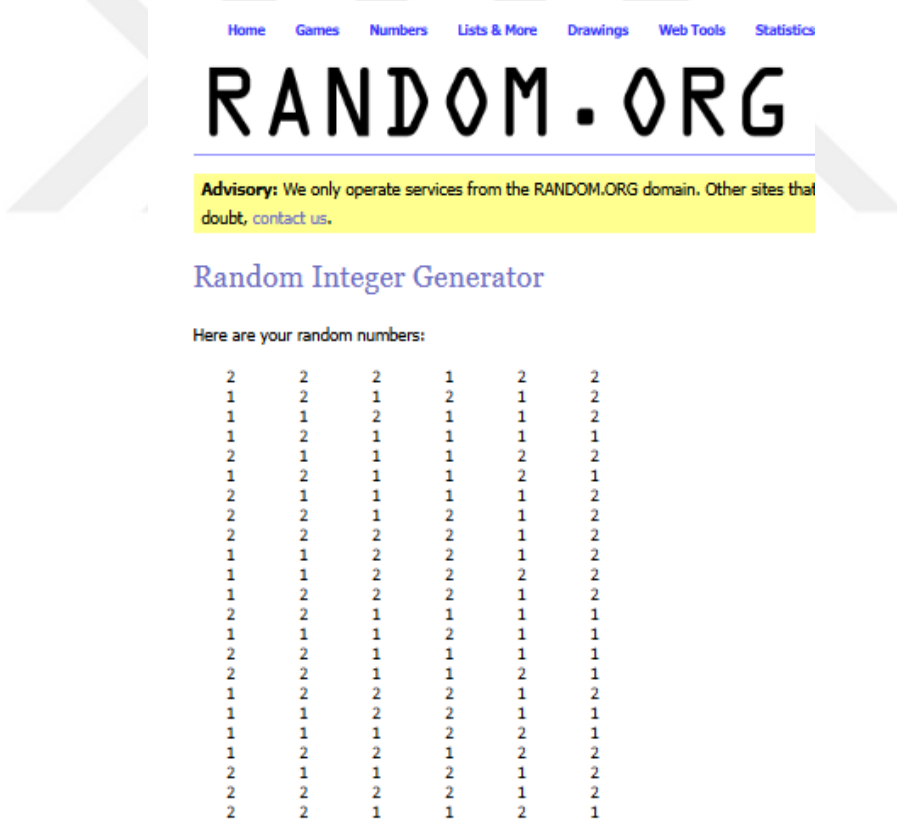
- Multiparite
- T.C. Sağlık Bakanlığı “Risk Değerlendirme Formu”na göre riskli gebelik sınıfına dahil olma

- Çoğul gebelik
- Tanılanmış psikiyatrik bir hastalığı olma

Gebelerin araştırmadan çıkarılma kriterleri:

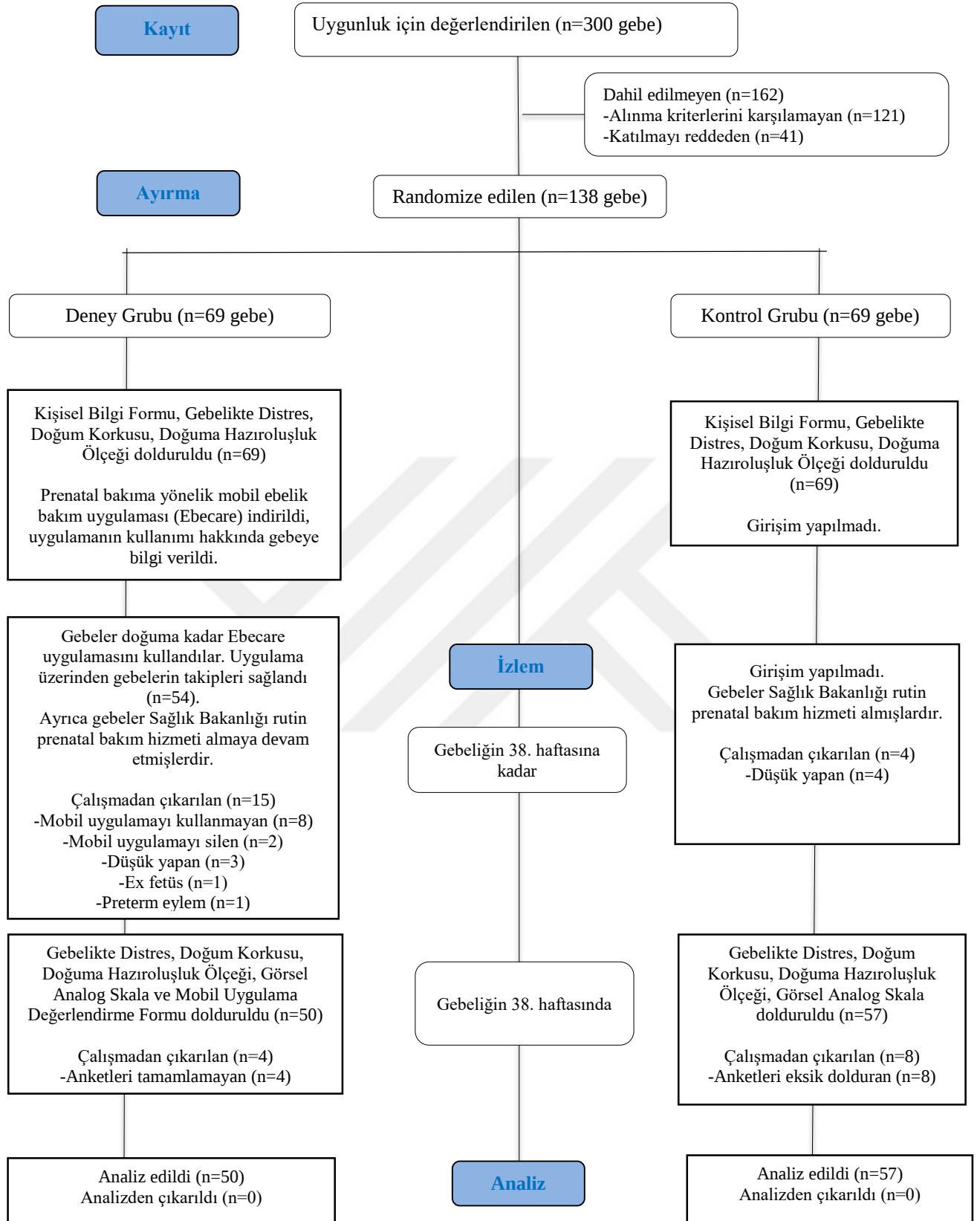
- Gebeliğin düşükle sonuçlanması
- Preterm eylem
- Mobil uygulama kullanmama
- Mobil uygulamayı silme
- Fetüsün ex olması
- Anket verilerinin tamamlanmaması

Randomize örneklem seçim süreci Şekil 3.1’de yer almaktadır.



Şekil 3.1. Randomizasyon grupları

Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) akış diagramı (Boutron ve ark, 2017) Şekil 3.2. sunulmuştur.



Şekil 3.2. CONSORT akış diyagramı

3.4. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanması aşamasında, Kişisel Bilgi Formu, T.C. Sağlık Bakanlığı Gebelikte Risk Değerlendirme Formu, Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği, Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği'nin Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş alt ölçekleri, Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası, Mobil Uygulama Değerlendirme Formu kullanılmıştır.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu (Ek-3) gebelerin tanıtıcı özelliklerini içeren 9 sorudan oluşmaktadır.

3.4.2. Sağlık Bakanlığı Gebelikte Risk Değerlendirme Formu

Bu form Sağlık Bakanlığı tarafından “yüksek riskli gebeleri” saptamak için prenatal izlemlerde tüm gebelerde tarama amaçlı kullanılması önerilen bir formdur. Bu form uzman görüşü alınarak izlem sayısı ve izlemin nerede, nasıl yapılacağı konusunda karar verilmesi içindir. Risk değerlendirme formu sevk kriterlerinin bir parçasıdır (Sağlık Bakanlığı, 2018) (Ek-4).

3.4.3. Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği (TGDÖ)

Pop ve ark., (2011) tarafından gebelikteki distresin (stres, anksiyete, depresyon) belirlenmesi amacıyla geliştirilmiş ve ölçeğin Türkçe geçerlilik-güvenirlik çalışması Çapık ve Pasinlioğlu (2015) tarafından yapılmıştır. 16 maddeli ölçek, 4'lü likert tipinde (*çok sık-0 puan, oldukça sık-1 puan, ara sıra-2 puan, nadiren veya hiç-3 puan*) puanlanmakta ve 12 hafta üzeri gebelere uygulanabilmektedir. Ölçekteki 3,5,6,7,9,10,11,12,13,14,16. maddeler ters kodlanmaktadır. Ölçekten 0-48 arası puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın 28 ve üzerinde olması, gebelerin distres (depresyon, anksiteye, stres) açısından risk altında olduğunu göstermektedir (Ek-5). Ölçeğin geçerlilik-güvenirlik çalışmasında Cronbach Alfa değeri 0.83 olarak

bulunmuştur (Çapık ve Pasinlioğlu, 2015). Bu çalışmada Cronbach's alfa katsayısı ön test için 0.75, son test için 0.81'dir.

3.4.4. Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş Alt Boyutları (PKDÖ-DK, PKDÖ-DHO)

Lederman ve Lederman (1979) tarafından, gebelerin gebeliğe ve anneliğe uyumunu değerlendirmek amacıyla geliştirilen ölçeğin Türkçe uyarlaması Beydağ ve Mete (2008) tarafından yapılmıştır. 79 madde ve 7 alt boyuttan oluşan ölçek 4'lü likert (4:*çok fazla tanımlıyor*, 3:*kısmen tanımlıyor*, 2:*biraz tanımlıyor*, 1:*hiç tanımlamıyor*) tipindedir. Ölçeğin alt boyutları; doğuma hazır oluş, gebeliğin kabulü, doğum korkusu, annelik rolünün kabulü, kendi ve bebeğinin sağlığı, kendi annesi ile ilişkisinin durumu ve eşi ile ilişkisinin durumu ile ilgili düşünceleridir. Bu çalışmada ölçeğin doğum korkusu ve doğuma hazır oluş alt boyutları kullanılmıştır. Doğum korkusu ve doğuma hazır oluş alt boyutları 10'ar maddeden oluşmaktadır. Doğum korkusu alt ölçeği maddeleri; 8, 11, 15, 18, 27, 39, 49, 52, 53, 64 nolu maddelerdir. Doğuma hazır oluş alt ölçeği maddeleri; 7, 13, 24, 25, 26, 38, 47, 48, 56, 72 nolu maddelerdir. Ölçekte 7, 8, 11, 15, 18, 24, 25, 26, 38, 47, 48, 49, 53, 56, 72 nolu maddeler ters yönlü kodlanmaktadır. Doğum korkusu ve doğuma hazır oluş alt boyutlarında ayrı ayrı alınacak en düşük puan 10 en yüksek puan 40'tır. Düşük puan uyumun yüksek olduğunu göstermektedir. Türkçeye çevrilen ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.81 ve alt grupların cronbach alfa katsayıları 0.72 - 0.85 arasındadır (Beydağ ve Mete, 2008) (Ek-6). Bu araştırmada doğum korkusu alt boyutu Cronbach's Alfa katsayısı ön test için 0.69, son test için 0.72, doğuma hazır oluş alt boyutu için Cronbach's Alfa katsayısı ön test için 0.67, son test için 0.73'dür.

3.4.5. Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası (GAHTS)

Hasta tatmini skalası verilen bakım uygulamalarından hastanın tatmin olma durumunu ölçmek amacıyla düzenlenmiştir. Skalada dikey bir çizgi üzerinde 1'den 10'a

rakamlar bulunmaktadır. 1 numara tam tatminsizlik ve 10 numara üst düzey tatmini simgelemektedir. Hasta tıbbi bakımdan tatmin olma derecesini 10 puan üzerinden puanlamaktadır. Skala hastanın aldığı bakımdan genel tatmin derecesini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır (Kılınçer ve Zileli, 2006) (Ek-7).

3.4.6. Mobil Uygulama Değerlendirme Formu

Çalışmaya katılan gebelerin uygulamayı değerlendirebileceği, araştırmacılar tarafından hazırlanan 7 sorudan oluşan bir değerlendirme formudur (Ek-8). Uygulamada geliştirilebilecek alanların belirlenmesi için hazırlanmıştır. Formdan alınan cevaplar uygulamanın ilerleyen süreçlerde güncellenmesi amacıyla kullanılacaktır. Böylece mobil uygulamanın geliştirilmesi ve kullanılabilirliğinin artırılması hedeflenmektedir.

3.5. Ebelik Girişimi

Ebelik girişimi olarak prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakım uygulaması geliştirilmiştir. Uygulama, prenatal dönem ebelik bakım içeriklerinden ve ebe desteğinden oluşmaktadır.

Mobil Ebe Uygulaması (Ebecare): Prenatal Dönemde Sunulan Mobil Ebelik Bakım Uygulaması Geliştirme Aşamaları

Birinci Aşama: Mobil uygulama için T.C. Sağlık Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü, Ulusal Klinik Uygulamaları Geliştirme Enstitüsü (NICE), Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Koleji (ACOG) gibi kurumların rehberleri doğrultusunda literatür dikkate alınarak prenatal bakım ve eğitim içeriği hazırlanmıştır.

Uygulamanın içerisinde gebelik, doğum ve doğum sonrası döneme ait bilgi alınabilecek parametreler bulunmaktadır. Mobil uygulama, gebelik döneminde görülen tehlike işaretlerine ve gebelikte meydana gelen yakınmalara yönelik algoritma mekanizması bulundurmaktadır. Algoritma mekanizması sayesinde gebe, ne zaman hastaneye gitmesi gerektiği; kendi bakım uygulamalarını nasıl sağlayacağı hakkında bilgi

edinmektedir. Uygulamada bulunan fetal hareket sayacı, annenin bebeğinin hareketlerini izlemesini ve bebeğinin hareketlerinin farkında olmasını sağlamaktadır. Annenin bebeğin hareketlerinde normalin dışında meydana gelen durumlarda ne yapması gerektiğine dair bilgilendirici içerik yer almaktadır. Kontraksiyon (kasılma) sayacı bölümüyle birlikte kadın kontraksiyon takiplerini yapabilmekte, kontraksiyonların gerçek veya yalancı doğum ağrısı olup olmadığı saptayabilmektedir. Uygulamanın en önemli parametrelerinden biri de içerisinde yer alan bildirim mekanizmadır. Gebenin haftalarına göre alması gereken mineral ve vitaminler, T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen testler ve aşılar hakkında bildirim gönderilmektedir. Uygulamanın içeriğinde yer alan “Ebe Destek” butonuyla birlikte gebenin ebesine 7/24 ulaşması sağlanmaktadır.

Oluşturulan içerik için ebelik alanından akademisyenlerden (Ek-9) görüş alınmıştır. Uzmanlardan uygulama içeriği için puan vermeleri (4-kesinlikle uygun, 3-uygun, 2-biraz uygun ve 1-uygun değil şeklinde) ve varsa önerilerini bildirmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri ile Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) hesaplanmıştır. KGİ'nin 0.80'den büyük olması kapsam geçerliliği açısından yeterliliği göstermektedir (Burns ve Grove, 2009). Kapsam geçerlik indeksi 0.96 olarak hesaplanmış ve yeterli olduğu saptanmıştır (Tablo 3.1). Uzman önerileri doğrultusunda düzenleme yapılarak içeriğe son hali verilmiştir.

Uygulamaya ait içerik başlıkları Tablo 3.2'de sunulmuştur. Mobil ebelik uygulamasının mobil kütüphane özeti Ek-12'da sunulmuştur.

Tablo 3.1. Uygulama içeriği ile ilgili uzman görüşü kapsam geçerlik indeksi

İçerik	1	2	3	4	KGİ
Uygulamanın amacı anlaşılmalıdır.				5	1
Uygulama ve algoritmalarda yer alan maddelerin dili açık ve anlaşılmalıdır.				5	1
Uygulama içeriği okunur düzeyde hazırlanmıştır.				5	1
Algoritma maddeleri okunur düzeyde hazırlanmıştır.				5	1
Uygulama ve algoritmaların içeriği yeterlidir.			1	4	1
Algoritmalar gebelikte meydana gelen yakınmaları ve gebelikte tehlike belirtilerini yaşayan anneler için uygundur.				5	1
Algoritmalar gebelikte meydana gelen yakınmalar konusunda gerekli ebeklik bakımı açısından yeterlidir.		2		3	0.6
Algoritmalar gebelikte tehlike belirtilerinde yönlendirme açısından yeterlidir.			1	4	1
Gebelikte meydana gelen yakınmalar için hazırlanan içerik açıktır.				5	1
Gebelikte tehlike belirtileri için hazırlanan içerik açıktır.				5	1
Uygulamada bulunan sayaçlar anlaşılır ve yeterli düzeydedir.			2	3	1
KGİ Toplam					0.96

Tablo 3.2. Prenatal bakıma yönelik mobil uygulamanın içerikleri

Gebelikte Görülen Tehlike İşaretleri	Algoritma mekanizması yoluyla gebenin erken dönemde kliniğe başvurması sağlanmaktadır.
Gebelikte Meydana Gelen Yakınmalar	Algoritma mekanizması yoluyla gebenin bireysel bakımına aktif olarak katılımı sağlanmaktadır.
Gebelikte Günlük Yaşam ve Bireysel Bakım	- Gebelik ve Beslenme • Gebelikte Beslenmenin Önemi • Beden Kitle İndeksi ve İdeal Kilo Alımı Hesaplama • Gebelik Döneminde Kilo Alımı • Gebelikte Besin Öğelerinin Tüketimi • Gebelikte Önerilen Vitamin ve Mineraller -Gebelikte Hijyen Uygulamaları • Gebelikte Cilt Bakımı • Ağız Bakımı • Ev Hijyeni • Giyim -Gebelik ve Çalışma Hayatı -Gebelik ve Seyahat -Gebelikte Cinsel Yaşam -Gebelikte İlaç Kullanımı -Gebelikte Egzersiz • Gebelikte Egzersiz Nasıl Olmalı? • Gebelikte Güvenli Olan ve Güvensiz Olan Egzersizler • Kegel Egzerizleri -Gebelik ve Madde Kullanımı -Gebelik ve Aşı Uygulamaları • Gebelikte Önerilen Aşılar • Özel Durumlarda Yapılan Aşılar • Gebelikte Kullanımı Yasak Olan Aşılar -Gebelikte Psikolojik Değişimler -Gebelik ve Masaj

Tablo 3.2. (Devamı)

Bebeğimin Gelişimi	Gebelik boyunca bebeğin gelişimiyle alakalı bilgilendirici içerik bulunmaktadır.
Gebeliğim Boyunca Vücudumdaki Değişimler	Gebelik boyunca gebenin vücudundaki değişimlerle alakalı bilgilendirici içerik bulunmaktadır.
Gebelikte Yapılması Önerilen Testler ve Aşılar	T.C. Sağlık Bakanlığının gebelere önerdiği testler ve aşılar yer almaktadır. Gebe yaptırdığı test ve aşıları tamamladığına dair bir buton yer almaktadır.
Gebelik İzlemlerim	Gebenin gebelik izlemlerini ekleyebileceği, gebelik izlemleriyle alakalı not alabileceği bölümdür.
Kontraksiyon (Kasılma) Sayacı	Gebe kontraksiyonu olduğunda uygulamada yer alan butona basacaktır. Bu aşama yalancı doğum ağrısı ve gerçek doğum ağrısının uygulama yoluyla tahmini sağlanmaktadır. Böylece hastaneye gereksiz başvuruların önüne geçilebileceği düşünülmektedir.
Fetal Hareket Sayacı	Gebe fetal hareket olduğunda uygulamada yer alan butona basacaktır. Annenin fetüsün hareketlerini öğrenmesi, fetüsün hareketleriyle alakalı olası problemlili durumların erken dönemde fark edilmesi sağlanmaktadır.
Doğum Süreci	-Doğumun Başladığını Gösteren Belirtiler -Doğum Çantası -Ne Zaman Hastaneye Gidilmeli -Hastanede Yapılan İşlemler -Normal Vajinal Doğum -Müdahaleli Vajinal Doğum -Sezaryen Doğum -Doğum Dalgalanmaları • Doğum Dalgalanması Nedir? • Doğum Dalgalanmalarında Farmakolojik Olmayan Baş Etme Yöntemleri
Doğum Sonu Sürece Hazırlık	-Doğum Sonu İzlem -Doğum Sonu Tehlike Belirtileri -Emzirme -Doğum Sonu Dönemde Bakım -Bebek bakımı -Ani bebek ölüm sendromu -Aile Planlaması • Doğumdan Sonra Ne Zaman Gebe Kalınır? • Anne Sütünün Gebelikte Koruma Özelliği (LAM-Laktasyonel Amenore Metodu) • Emziren Kadınların Kullanabileceği Aile Planlaması Yöntemleri • Emzirmeyen Kadınların Kullanabileceği Aile Planlaması Yöntemleri -Doğumdan Sonra Annenin Psikolojik Durumu • Annenin Doğum Psikolojik Değişimleri • Annede Doğum Sonu Görülen Psikolojik Rahatsızlıklar
Ebe Destek İletişim Bölümü	Kadının 7/24, mekândan bağımsız ebesiyle iletişim kurması sağlanmaktadır.
Son Adet Tarihine Göre Gestasyonel Hafta ve Tahmini Doğum Tarihi Hesaplama (Gebeliğimin Güncel Durumu)	
*Ayrıca, doğum öncesi bakım alma tarihleri, gebelikte önerilen testlerin ve aşıların tarihleri ve günlük mineral ve vitaminlerini almaya yönelik hatırlatıcı bildirim sistemi uygulama içerisinde yer almaktadır.	

İkinci Aşama: Gebelere yönelik mobil uygulamanın geliştirilmesi aşamasıdır. Uygulamanın isim, tasarım, geliştirme, test etme, raporlama, bakım ve dağıtım kısmı uzman bir şirket aracılığı ile hizmet alımı şeklinde yürütülmüştür.

Uygulamanın ismi “Ebecare” olarak belirlenmiştir. Sonrasında logo çalışması yapılmıştır. Uygulamanın giriş kısmında mobil uygulamanın logosu ve ismi yer almaktadır. Gebe, ilk olarak üye ol kısmında kullanıcı mail adresi, telefon numarası, son adet tarihi veya gebelik haftası girerek üye olmaktadır. Üye olma sayfasında bireyin “gizlilik politikasına” uyulacağı bilgileri, çalışmaya girmeyi kabul ettiğine ve bireyin bilgilerinin sadece araştırmacı tarafından görülebileceği dair bir onam butonu da yer almaktadır. Birey giriş yaptıktan sonra uygulama sayfasının ana menüsü karşısına çıkmaktadır.

Ebecare uygulamasına yönelik görseller aşağıda yer almaktadır (Şekil 3.3, Şekil 3.4, Şekil 3.5, Şekil 3.6, Şekil 3.7, Şekil 3.8).

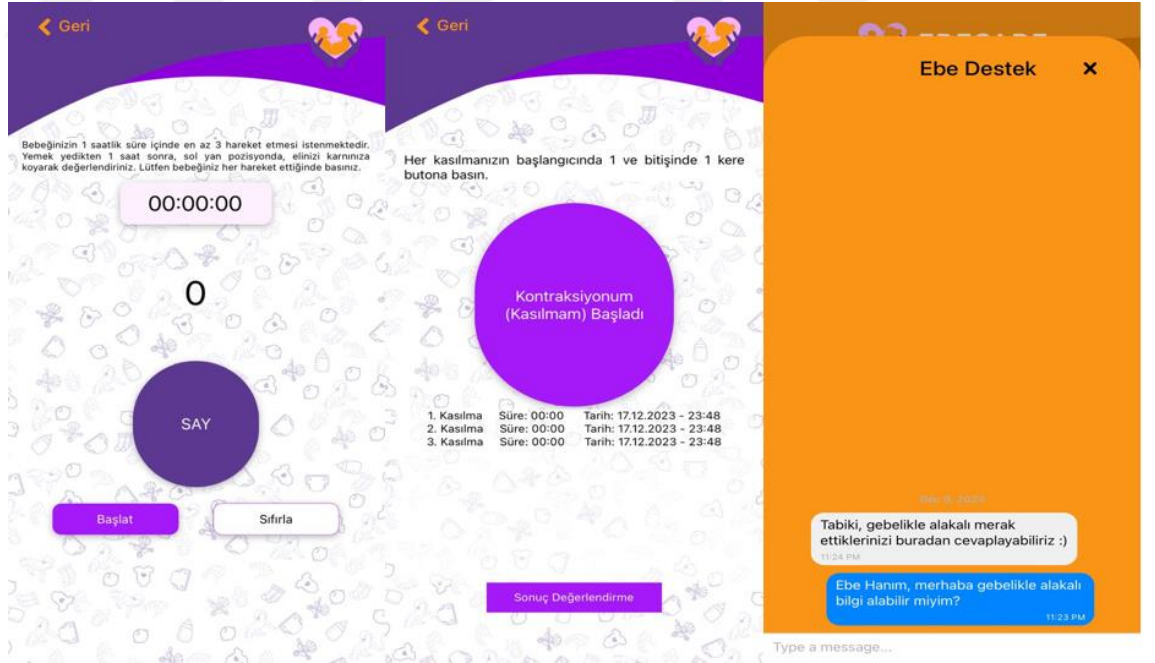


Şekil 3.3. Uygulamanın isim ve logosu

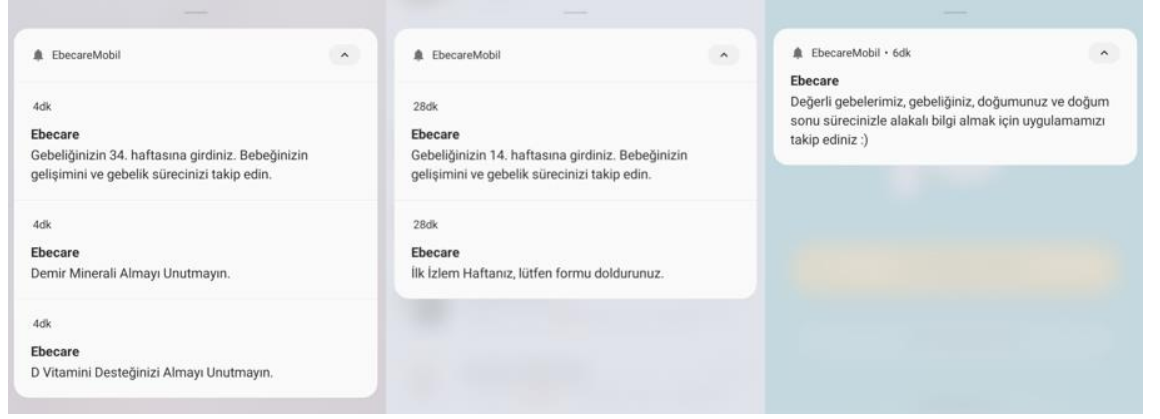




Şekil 3.6. Uygulamanın içeriğine yönelik görseller



Şekil 3.7. Uygulamada yer alan sayaçlar ve ebe destek bölümü



Şekil 3.8. Uygulamanın bildirimlerine yönelik görseller

Üçüncü aşama: Uygulamanın hazırlanması sonrası 10 gebeye uygulamanın kullanılabilirliği, öğrenilebilirliği, anlaşılabilirliği açısından pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonrası gerekli düzenlemeler yapılarak uygulamaya son hali verilmiştir. Pilot uygulama yapılan gebeler araştırma örneklemine dahil edilmemiştir.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri: Mobil Ebe Uygulaması: Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımı (EbeCare) uygulaması.

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri: Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği, Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş Alt Boyutları, Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası.

3.7. Verilerin Toplanması

Polikliniğe prenatal kontrol amacıyla başvuran gebelere araştırmanın amacı anlatılmıştır. T.C. Sağlık Bakanlığı Gebelikte Risk Değerlendirme Formu ile tarama yapılmış, araştırma kriterlerine uyan ve çalışmaya gönüllü olan gebeler çalışmaya alınmıştır.

Deney Grubu: Deney grubuna atanan gebelerle görüşülmüş, Ebecare uygulaması telefon marketleri üzerinden (Android kullanıcılar için “Play Store”, IOS kullanıcılar için “App Store”) indirilmiştir. Uygulama gebelere tanıtılmış, uygulama hakkında

bilgilendirme yapılmış ve gebelerin soruları bu süreçte yanıtlanmıştır. Gebeler çalışma boyunca istedikleri her an uygulamaya giriş yapmaları noktasında özgür bırakılmıştır. Kişisel Bilgi Formu ve Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği, Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş alt ölçeklerinin ön test uygulamaları Ebecare uygulaması üzerinden doldurulmuştur.

Gebeler, çalışmaya 12-28. gebelik haftaları arasında alınmıştır. Gebeler 38. gebelik haftasına kadar araştırmacı ile birebir iletişim kurmuştur. Aynı zamanda gebeliğin 38. haftasına kadar Ebecare uygulaması üzerinden uygulamayı kullanımları, giriş sıklıkları vb. takip edilmiştir.

Deney grubu gebeler T.C. Sağlık Bakanlığı doğum öncesi bakım hizmetini almaya devam etmişlerdir.

Gebelere 38. gebelik haftasında Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği, Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş alt ölçekleri son test uygulaması, Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası ve mobil uygulama değerlendirme formu Ebecare uygulaması üzerinden doldurulmuştur.

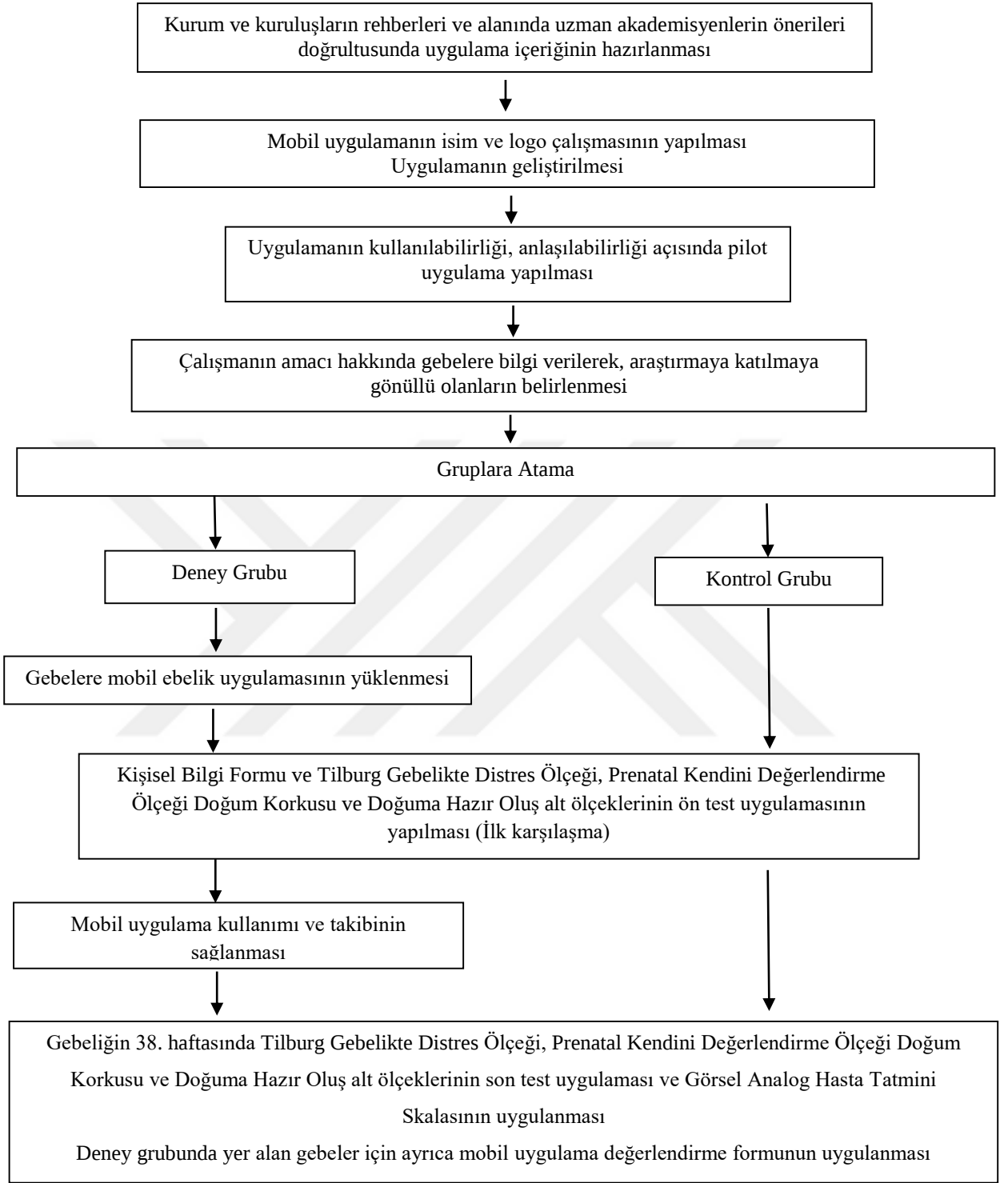
Kontrol Grubu: Kontrol grubuna atanan gebelere yüzyüze görüşme tekniği ile Kişisel Bilgi Formu ve Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği, Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş alt ölçeklerinin ön test uygulamaları uygulanmıştır. Formlar uygulandıktan sonra gebelerden iletişim numaraları alınmıştır.

Kontrol grubu gebeler T.C. Sağlık Bakanlığı doğum öncesi bakım hizmeti almıştır. Farklı bir girişimde bulunulmamıştır.

Gebelere 38. gebelik haftasında Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği, Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş alt ölçekleri son test uygulaması, Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası Google anket üzerinden hazırlanarak anket linki whatsapp uygulaması üzerinden gönderilerek doldurulmuştur.

Körleme: Çalışmada deney ve kontrol gruplarına atama randomizasyonla yapıldığı için seçim yanlılığı önlenmiştir. Ebecare uygulaması deney grubunda yer alan gebelerin telefonlarına yüklendiğı için ve mobil uygulama kullanan bireyleri araştırmacı bildiğı için körleme yapılamamıştır. Değerlendirme aşamasında katılımcıların ölçeklere verdikleri cevaplar baz alındığı için araştırmacıya ait değerlendirme yanlılığı önlemiştir. Ancak katılımcıların ölçeklere verdiği yanıtlara ilişkin körleme yapılamamıştır. Analizi çalışma dışı bağımsız bir istatistikçi deney ve kontrol gruplarının hangi kodlamayı temsil ettiğini (Kontrol:1, Deney:2) bilmeden yapmıştır.

Araştırmanın uygulama basamakları Şekil 3.9’da gösterilmiştir.



Şekil 3.9. Araştırma uygulama basamakları

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen bulguların istatistiksel analizinde SPSS 27.0 (Statistical Package for Social Science) paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği skewness–kurtosis değerleri ile belirlenmiştir. Verilerin normal dağılımı için skewness–kurtosis değerlerinin -2, +2 arası olması gerekmektedir (George ve Mallery, 2010). Verilerin normallik dağılım analizleri Tablo 3.3’de gösterilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken sayı, yüzde, standart sapma, ortalama, normallik analizleri, ki kare analizi, bağımsız gruplarda t testi, bağımlı gruplarda t testi analizi kullanılmıştır. Anlamlılık için $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Tablo 3.3. Verilerin normallik dağılım analizi

Değişkenler	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Skewness Kat Sayısı	Kurtosis Kat Sayısı	Skewness Kat Sayısı	Kurtosis Kat Sayısı
Yaş	0.496	0.278	0.483	0.241
Gebelik Haftası	-0.325	-1.226	0.218	-1.377
Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği				
Ön Test	0.450	0.708	-0.281	-0.368
Son Test	-0.090	-0.567	0.747	1.648
Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğum Korkusu				
Ön Test	-0.320	-1.101	-1.259	1.048
Son Test	-0.163	0.406	0.078	-0.192
Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğuma Hazıroluş				
Ön Test	-0.349	-0.448	0.194	-0.355
Son Test	-0.375	0.392	0.340	-0.564
Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası	-1.250	0.390	-1.118	0.340

3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırma için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay (Tarih:30.03.2023, Sayı: B.30.2.ATA.0.01.00/237) (Ek-2) alınmıştır. Araştırmanın yapılacağı İl Sağlık Müdürlüğünden resmi izin (Tarih:30.11.2023, E-68990128-799-228392168) (Ek-10) alınmıştır. Araştırmaya katılan gebelerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Araştırma sürecinde Helsinki Deklarasyonuna uygun

davranılmıştır. Mobil uygulama kapsamında gebelerin bilgileri araştırmacılar hariç kimseyle paylaşılmamış ve gizlilik politikasına uyulmuştur.

Araştırma kapsamında geliştirilen mobil uygulama için Türk Patent ve Marka Kurumuna (Başvuru No: 2024/015059) başvuru yapılmıştır.

3.10. Çalışmanın Finansmanı

Çalışma Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü (Proje no: TDK-2023-12476) tarafından desteklenmiştir. Ayrıca çalışma Mustela Türkiye Vakfı Ebelik Araştırma Ödülü alanında birincilik alarak desteklenmiştir (Ek-11).

3.11. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları

Araştırmanın randomize kontrollü deneysel çalışma olması, araştırmada çalışma dışı kalma ve çalışmadan ayrılma durumlarının tanımlanmış olması, veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenilirlikleri yapılmış ölçeklerden oluşması ve istatistik uzmanı yönünden körleme yapılmış olması çalışmanın güçlü yanlarını oluşturmaktadır.

Araştırmaya sadece gebeliğin ikinci trimesterinde olanların alınması bir sınırlılıktır. Ayrıca riskli gebelerin çalışmaya alınmaması, gebelerin uygulamayı kullanmada özgür olması ve bu nedenle uygulamayı kullanma durumlarının eşit olmaması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Gebelerin mobil ebelik bakım uygulamasına giriş sayısı görülebilirken, mobil uygulama içinde kullanıcının kullanım kalitesini değerlendiren bir arayüz bulunmamaktadır.

4. BULGULAR

Katılımcıların tanıtıcı özellikleri Tablo 4.1’de gösterilmektedir.

Tablo 4.1. Deney ve kontrol grubu gebelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması

Grup	Deney (n=50)		Kontrol (n=57)		Test ve p değeri
Özellikler	Ort.± SS		Ort.± SS		
Yaş	25.40±3.81 (min-max:19-35)		24.98±3.43 (min-max:19-35)		t= -0.596 p= 0.552
Gebelik Haftası	19.06±4.69 (min-max:12-26)		18.12±5.24 (min-max:12-28)		t= -0.968 p= 0.335
	N	%	n	%	
Eğitim Durumu					
İlkokul	3	6.0	4	7.0	x ² =1.628 p=0.653
Ortaokul	4	8.0	8	14.0	
Lise	13	26.0	17	29.8	
Üniversite ve üstü	30	60.0	28	49.2	
Çalışma Durumu					
Evet	12	24.0	15	26.3	x ² =0.076
Hayır	38	76.0	42	73.7	p=0.738
Aile Tipi					
Çekirdek	43	86.0	42	73.7	x ² =2.473
Geniş	7	14.0	15	26.3	p=0.116
Gelir Durumu					
Gelir giderden az	20	40.0	13	22.8	x ² =5.715
Gelir gidere denk	21	42.0	37	64.9	p=0.057
Gelir giderden fazla	9	18.0	7	12.3	
Sağlık Güvencesi					
Evet	36	72.0	32	56.1	x ² =2.892
Hayır	14	28.0	25	43.9	p=0.089
Gebeliği İsteme Durumu					
Evet	47	94.0	56	98.2	x ² =2.338
Hayır	2	4.0	-	-	p=0.311
Kararsız	1	2.0	1	1.8	

t= Bağımsız gruplarda t testi, x²= ki-kare testi

Deney grubu gebelerin yaş ortalaması 25.40±3.81, gebelik haftası ortalaması 19.06±4.69’dür. %60’ı üniversite ve üzeri eğitime sahip, %76’sı çalışmamakta, %86’sı çekirdek ailede yaşamakta, %72’sinin sağlık güvencesi bulunmakta ve %94’ü gebeliğini istemektedir. Kontrol grubu gebelerin yaş ortalaması 24.98±3.43, gebelik haftası ortalaması 18.12±5.24’dır. %49.2’si üniversite ve üzeri eğitime sahip, %73.7’si çalışmamakta, %73.7’si çekirdek ailede yaşamakta, %56’inini sağlık güvencesi

bulunmakta ve %98.2'si gebeliğini istemektedir. Deney ve kontrol grubu karşılaştırıldığında tanıtıcı değişkenler açısından homojen olduğu görülmektedir.

Tablo 4.2'de deney grubunda yer alan gebelerin Ebecare ebelik bakımı mobil uygulaması hakkındaki görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.2. Deney grubu gebelerin mobil ebelik bakımı (Ebecare) uygulaması hakkındaki görüşleri

Görüşler	n	%
Mobil uygulamanın tasarımı hakkındaki düşünce		
-Tasarım güzel ve açıklayıcı	40	80.0
-Geliştirilebilir (Görsellik vb.)	10	20.0
Mobil uygulamanın anlaşılabilirliği hakkındaki düşünce		
-Anlaşılır, açıklayıcı, bilgilendirici ve öğretici	46	92.0
-Geliştirilebilir (başlıklar açısından vb.)	4	8.0
Mobil uygulamayı gebelikte alakalı bilgilendirme noktasında faydalı bulma durumu		
-Evet	48	96.0
-Hayır	2	4.0
Mobil uygulamanın faydaları		
-Gebelik, doğum, doğum sonu dönem, fetüsün gelişimi hakkında bilgi vermesi	36	75.0
-Gebelikteki tehlike işaretleri ve hastaneye başvuru noktasında danışmanlık hizmeti vermesi	4	8.3
-Sürece yönelik korku, endişe ve stresi azaltması	4	8.3
-7/24 ebe desteği sağlaması	2	4.2
-Hatırlatıcı bildirimlerinin olması	1	2.1
-Kasılma sayacının olması	1	2.1
Mobil uygulamayı kullanırken zorluk yaşama durumu		
-Evet	2	4.0
-Hayır	48	96.0
Mobil uygulamayı kullanırken yaşanan zorluklar		
-Şifre değişimi ile ilgili sorunlar	2	100.0
Mobil uygulamaya eklenmesi istenilen konu ve başlıklar		
-Herhangi bir başlık eklenmesine gerek yok		
-Fetüsün ultrason görüntüleri/ görselleri	39	78.0
-Fetüsün günlük/haftalık takiplerinin yapılabileceği bölüm	3	6.0
-Ayrıntılı ultrasonografi ile ilgili başlık	3	6.0
-Bildirimlerin çoğaltılması, detaylandırılması	2	4.0
-Başka kadınlarla etkileşim kurulabilecek bir bölüm	1	2.0
-Riskli gebeliklere yönelik başlıklar	1	2.0
	1	2.0

*n=48, **n=2

Gebelerin %80'i uygulamanın tasarımını açıklayıcı ve güzel bulduğunu, %20'si görsellik açısından geliştirilebilir olduğunu belirtmiştir. %92'si uygulamanın anlaşılabilirliği hakkında açıklayıcı, bilgilendirici, öğretici olduğunu düşündüğünü ifade etmiştir. Gebelerin %96'sı uygulamayı faydalı bulduğunu ve faydalı bulanların %75'inin gebelik, doğum, doğum sonu dönem, fetüsün gelişimi hakkında bilgi vermesi açısından, %8.3'ü gebelikteki tehlike işaretleri ve hastaneye başvuru noktasında danışmanlık hizmeti vermesi açısından faydalı bulduğunu belirtmiştir. Gebelerin %96'sı uygulamayı kullanırken zorluk yaşamadığını, 2 kişi ise şifre değişimi konusunda zorluk yaşadığını ifade etmiştir. “Mobil uygulamaya eklenmesini istediğiniz konu veya başlık var mı?” sorusuna 3 kişi fetal USG görüntülerinin eklenebileceği, 3 kişi fetüsün günlük/haftalık takiplerinin yapılabileceği bölüm eklenebileceği, 2 kişi ayrıntılı USG hakkında başlık eklenebileceği, 1 kişi bildirimlerin çoğaltılabileceği, 1 kişi başka kadınlarla etkileşim kurulan bölüm eklenebileceği, 1 kişi riskli gebeliklere yönelik başlık eklenebileceği yönünde cevap vermiştir. Gebelerin %78'i ise uygulamanın bu hali ile uygun olduğunu belirtmiştir.

Tablo 4.3'de Ebecare uygulamasına kullanıcıların giriş sayılarına baktığımızda uygulamaya en çok giriş yapanın 11. gebe olduğu ve 300 kez uygulamaya giriş yaptığı, uygulamayı en az kullanan gebenin 38. gebe olduğu ve uygulamaya toplam 22 kez giriş yaptığı görülmektedir. Tüm gebelerin uygulamaya giriş sayısı ortalaması ise 97.72 ± 61.52 'dür.

Tablo 4.3. Deney grubu gebelerin Ebecare uygulamasına giriş sayıları

Kullanıcı (n=50)	Uygulamaya Giriş Sayıları
1. Gebe	103
2. Gebe	94
3. Gebe	72
4. Gebe	214
5. Gebe	142
6. Gebe	160
7. Gebe	144
8. Gebe	74
9. Gebe	66
10. Gebe	106
11. Gebe	300
12. Gebe	228
13. Gebe	71
14. Gebe	108
15. Gebe	228
16. Gebe	230
17. Gebe	82
18. Gebe	111
19. Gebe	64
20. Gebe	72
21. Gebe	36
22. Gebe	50
23. Gebe	86
24. Gebe	64
25. Gebe	224
26. Gebe	58
27. Gebe	84
28. Gebe	124
29. Gebe	90
30. Gebe	146
31. Gebe	110
32. Gebe	73
33. Gebe	68
34. Gebe	57
35. Gebe	88
36. Gebe	49
37. Gebe	94
38. Gebe	22
39. Gebe	34
40. Gebe	34
41. Gebe	36
42. Gebe	56
43. Gebe	67
44. Gebe	56
45. Gebe	74
46. Gebe	52
47. Gebe	96
48. Gebe	32
49. Gebe	114
50. Gebe	43
Toplam Giriş Sayısı Ortalaması	97.72±61.52 (min-max: 22-300)

Gebelerin Ebecare uygulaması içinde yer alan menüleri kullanımları incelendiğinde, “Gebelik, Doğum, Doğum Sonrası Menü İçeriklerini” ortalama 40.92 ± 39.17 kez ziyaret ettiği, “Ebe Destek Menüsüne” ortalama 12.68 ± 23.97 kez giriş yaptığı, “Gebelikte Tehlike İşaretleri Menüsünü” ortalama 11.46 ± 9.83 kez kullandığı, “Gebelik İzlemlerim Menüsünü” ortalama 11.04 ± 9.64 kez kullandığı, “Bebek Gelişimi Menüsünü” ortalama 10.80 ± 7.32 kez ziyaret ettiği saptanmıştır. En düşük ziyaret edilen menüler 5.92 ± 4.98 ortalama ile “Doğum Sonu Sürece Hazırlık Menüsü” ve 5.76 ± 4.88 ortalama ile “Gebelikte Vücuttaki Değişimler Menüsü” olmuştur (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Deney grubu gebelerin Ebecare uygulaması menü başlıklarına giriş ortalamaları

Menü Başlıkları	Giriş Sayısı			
	n	Minimum	Maximum	Ortalama $\pm$ SS
Gebelikte Tehlike İşaretleri Menüsü	50	0	44	11.46 ± 9.83
Gebelikte Meydana Gelen Yakınlıklar Menüsü	50	0	34	9.08 ± 7.98
Gebelik İzlemlerim Menüsü	50	0	46	11.04 ± 9.64
Gebelikte Önerilen Test ve Aşılar Menüsü	50	0	32	6.48 ± 5.99
Gebelikte Vücuttaki Değişimler Menüsü	50	0	20	5.76 ± 4.88
Gebelikte Günlük Yaşam ve Bireysel Bakım Menüsü	50	0	26	6.58 ± 6.47
Bebek Gelişimi Menüsü	50	2	30	10.80 ± 7.32
Kontraksiyon Sayacı	50	0	52	6.20 ± 8.35
Fetal Hareket Sayacı	50	0	24	6.04 ± 4.85
Doğum Süreci Menüsü	50	0	36	7.68 ± 7.08
Doğum Sonu Sürece Hazırlık Menüsü	50	0	24	5.92 ± 4.98
Gebelik, Doğum, Doğum Sonrası Menü İçerikleri	50	1	174	40.92 ± 39.17
Ebe Destek Menüsü	50	0	142	12.68 ± 23.97

Tablo 4.5’de deney ve kontrol grubunun girişim öncesi ve sonrası gebelikte distres, doğum korkusu ve doğuma hazırlanış puan ortalamaları verilmiştir.

Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu gebelerin distres, doğum korkusu ve doğuma hazıroluşluk puan ortalamalarının ön test ve son test ölçümlerine göre dağılımı

Grup		Deney (n=50)	Kontrol (n=57)	Gruplar arası Test ve p değeri
Ölçekler		Ort.± SS	Ort.± SS	
Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği	Ön test	16.10±6.39	18.01±6.63	t=1.516, p=0.132
	Son test	17.58±6.55	17.73±7.62	t=0.113, p=0.910
Grup içi Test ve p değeri		t _(paired) = -1.889 p=0.065	t _(paired) =0.257 p=0.798	
Doğum Korkusu	Ön test	22.84±4.14	24.10±4.39	t=1.526, p=0.130
	Son test	22.40±4.31	23.28±4.32	t=1.051, p=0.296
Grup içi Test ve p değeri		t _(paired) = 0.787 p=0.435	t _(paired) =1.641 p=0.106	
Doğuma Hazıroluşluk	Ön test	22.64±5.42	20.64±4.62	t= -2.049, p=0.043 ^a
	Son test	19.80±3.22	20.17±5.61	t=0.430, p=0.668
Grup içi Test ve p değeri		t _(paired) = 4.540 p=0.000 ^b	t _(paired) = 0.692 p=0.492	

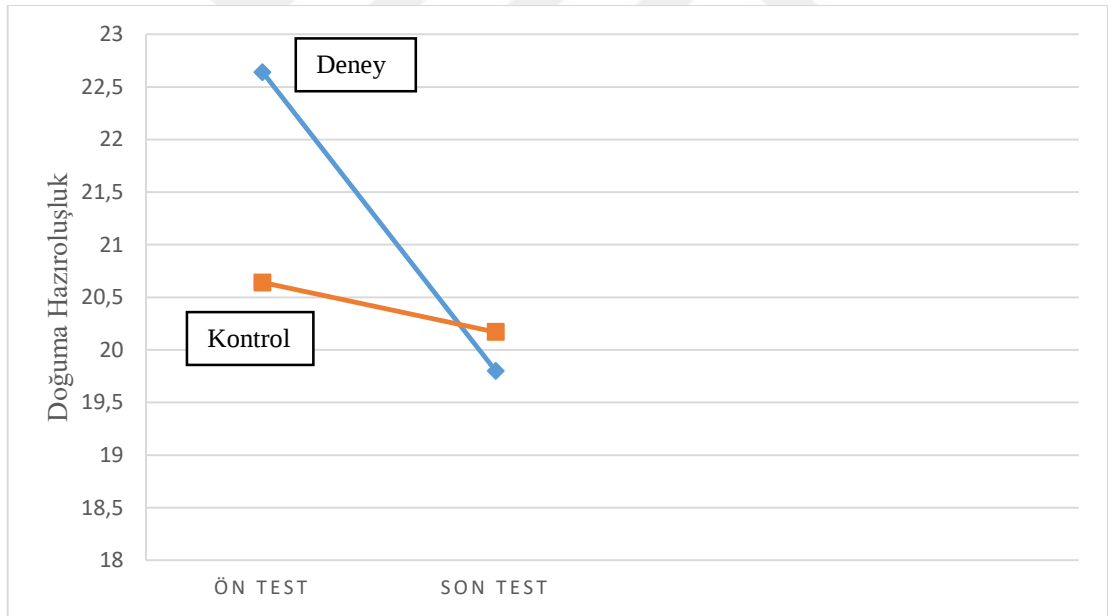
t= Bağımsız gruplarda t testi, t_(paired)= Bağımlı gruplarda t testi, ^ap<0.05, ^bp<0.001

Deney grubu gebelerin ön test distres puan ortalaması 16.10±6.39, kontrol grubu gebelerin puan ortalaması 18.01±6.63'dür. Deney grubu gebelerin son test distres puan ortalaması 17.58±6.55, kontrol grubu gebelerin puan ortalaması ise 17.66±7.53'dür. Gruplar arası ön test ve son test distres puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamaktadır (t=1.516, p>0.05). Deney ve kontrol gruplarında zamana karşı distres puan ortalamaları arasında bir değişim olmamıştır (p>0.05).

Deney grubu gebelerin ön test doğum korkusu puan ortalaması 22.84±4.14, kontrol grubu gebelerin puan ortalaması 24.10±4.39'dur. Deney grubu gebelerin son test doğum korkusu puan ortalaması 22.40±4.31, kontrol grubu gebelerin puan ortalaması ise 23.28±4.32'dir. Gruplar arası ön test ve son test doğum korkusu puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamaktadır (t=1.526, p>0.05). Deney ve kontrol gruplarının doğum korkusu puan ortalamasındaki değişim zaman içinde anlamlılık göstermemiştir (p>0.05).

Grupların doğuma hazıroluşluk puan ortalamaları incelendiğinde; deney grubu gebelerin ön test doğuma hazıroluşluk puanının 22.64 ± 5.42 , son test puanının 19.80 ± 3.22 olduğu görülmektedir. Kontrol grubu gebelerin ön test doğuma hazıroluşluk puanı 20.64 ± 4.62 , son test doğuma hazıroluşluk puanı 20.17 ± 5.61 'dir. Puanlar değerlendirildiğinde gruplar arası ön test puanının kontrol grubu lehine düşük olduğu ve anlamlılık gösterdiği görülmektedir ($t = -2.049$, $p < 0.05$). Deney ve kontrol grubu son test doğuma hazıroluşluk puanı arasındaki fark ise anlamlılık göstermemektedir ($t = 0.430$, $p > 0.05$).

Grup içi karşılaştırmada ise deney grubunda doğuma hazıroluşluk uyumu zamanla anlamlı şekilde artmakta iken ($t = 4.540$, $p < 0.05$) (Şekil 4.1), kontrol grubunda zamanla değişim göstermemektedir ($t = 0.692$, $p > 0.05$).



Şekil 4.1. Deney ve kontrol grubu gebelerin doğuma hazıroluşluk puan ortalamalarının değişimi

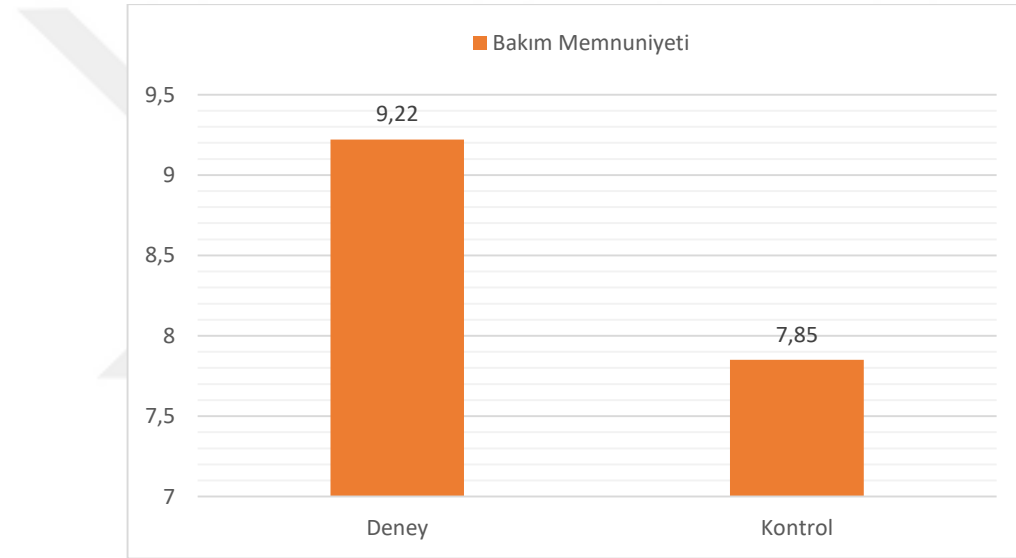
Tablo 4.6'de ve Şekil 4.2'de deney ve kontrol grubu gebelerin bakım memnuniyetlerinin dağılımı yer almaktadır. Deney grubu gebelerin bakım memnuniyetleri ortalaması 9.22 ± 1.13 , kontrol grubu gebelerin bakım memnuniyetleri

ortalaması 7.85 ± 2.65 'dir. Deney grubu ve kontrol grubu puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir ($t = -3.521$, $p < 0.01$).

Tablo 4.6. Deney ve kontrol grubu gebelerin bakım memnuniyetlerinin dağılımı ve karşılaştırılması

Grup	Deney (n=50)	Kontrol (n=57)	Test ve p değeri
Ölçek	Ort.± SS	Ort.± SS	
Bakım Memnuniyeti	9.22 ± 1.13	7.85 ± 2.65	$t = -3.521$, $p = 0.001^a$

t= Bağımsız gruplarda t testi, ^ap<0.01



Şekil 4.2. Gebelerin bakım memnuniyetlerinin dağılımı

5. TARTIŞMA

Prenatal dönemde sunulan mobil ebelik bakımının gebelerin stres, doğum korkusu, doğuma hazıroluşluk ve bakım memnuniyetlerine etkisinin incelendiği çalışma bulguları güncel literatür kapsamında tartışılmıştır.

Yapılan araştırmanın bulgularına göre mobil ebelik uygulaması girişimi sonucunda grup içi ve gruplararası karşılaştırmada deney ve kontrol grupları arasında gebelik stresi parametresinde fark bulunmamıştır (Tablo 4.5). Bir sistematik derlemede, mobil sağlık müdahalelerinin öz yönetim, gebeliğin kabulü ve sosyal desteği iyileştirmede potansiyeli olduğu ancak algılanan stres, kaygı, başa çıkma ve zihinsel sağlık konusunda karışık sonuçlar gözlemlendiği tespit edilmiştir (Sakamoto ve ark., 2022). Yapılan bir sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında mobil sağlık uygulamalarının perinatal depresyon ve anksiyeteyi azaltmayabileceği üzerinde durulmuştur (Tsai ve ark., 2022). Dalton ve ark. (2018), gebelerde kaygı ve depresyonu hafifletmek amacıyla sağlıklı beslenme, egzersiz ve rahatlamayı teşvik eden, içeriğinde fetal gelişim, annede görülen fiziksel değişiklikler, gebelikte mevcut olan testler hakkında bilgi sağlayan, bildirim mekanizması olan Health-e Baby isimli bir mobil uygulama geliştirmişler ve uygulamayı kullanan gebelerin ruh sağlığı durumlarında bir değişiklik olmadığını tespit etmişlerdir (Dalton ve ark., 2018). Bir başka çalışmada gebelikte doğum öncesi bakıma yönelik mobil uygulamaları yarım saatten fazla kullanan kadınlarda depresif semptomların daha fazla olduğu görülmüştür (Mo ve ark., 2018). Fiziksel aktiviteye katılım, sağlıklı beslenme, kaygıyı yönetme gibi kadınlarda sağlıklı yaşam tarzı davranışlarını sürdürmek için tasarlanan SmartMoms Canada adlı mobil uygulamanın, gebelik öncesi kilo odaklı yaşamayan kadınlarda günlük kilo takibiyle alakalı endişe ve stres yaşamalarına neden olabileceği bulunmuştur (Halili ve ark., 2018). Gebelikte pozitif refahı ve gelişimi desteklemek için geliştirilen bir mobil uygulamanın, gebelerin ilk

ölçümlerinde, 24.hafta ve 36.haftalarında “Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği’nin” stres alt boyutunda azalma görüldüğü ancak diğer distres ölçümlerinde önemli bir değişim yaratmadığı tespit edilmiştir (Barber ve Masters-Awatere, 2022). Gebelikte “Headspace” adlı mobil uygulamayla alınan farkındalık meditasyonu eğitiminin gebelik sırasında stres ve kaygıyı azaltmada etkili olduğu bulunmuştur (Balsam ve ark., 2023). Yapılan diğer bir çalışmada, perinatal depresyon üzerine yapılan internet tabanlı müdahalenin kadınlar üzerinde küçük fakat anlamlı bir sonuç gösterdiği tespit edilmiştir (Haga ve ark., 2019). Başka bir çalışmada farkındalık temelli mobil uygulamanın gebelerin gebelikte psikolojik esenliklerinin artırılmasında olumlu katkılarının olduğu bulunmuştur (Carissoli ve ark., 2022). Bu çalışmada katılımcılar arasında Ebecare mobil ebeklik bakımı uygulama kullanımının, gebeliğe yönelik streslerini azalttığını ifade edenler olmasına karşın literatürdeki çoğu çalışmaya paralel şekilde uygulamayı kullanan ve kullanmayanlar arasında fark bulunmamıştır. Gebelikte mobil sağlık uygulamaları kullanımının giderek artmasına karşın bu müdahalelerin etkinliği hala tartışılmaktadır (Chan ve Chen, 2019). Bu nedenle mobil uygulama temelli çalışmaların artırılması, ayrıca çalışmalar yapılırken gebelerin stres ve anksiyete durumlarında göz önünde bulundurularak, daha fazla çalışma yapılması tavsiye edilebilir. Ayrıca uygulamayı kullanma durumunda stres üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Gebenin kendine yönelik farkındalığının artması ve bu bağlamda psikolojik esenlik halinin sürdürülmesinde uygulamayı düzenli kullanımı oldukça önemlidir (Carissoli ve ark., 2022). Bu aşamada bazı gebelerin daha az sıklıkta uygulamaya giriş yapmaları mevcut çalışma sonuçlarını etkilemiş olabilir.

Doğum korkusu, anne ve bebek sağlığı noktasında olumsuz sağlık sonuçlarıyla ilişkilidir (Khademioore ve ark., 2023). Doğum korkusu birçok faktörden etkilenmesi (Nasr ve ark., 2020), gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde anne bebek sağlığını olumsuz etkilemesi ve çoğu gebenin doğum korkusu yaşaması nedeniyle etkili

müdahalelere ihtiyaç duyulan bir konuyu oluşturmaktadır. Bu müdahaleler içerisinde bilişsel davranışçı terapiler, doğum öncesi eğitim, gelişmiş ebelik bakımı ve mobil sağlık uygulamaları yer almaktadır. Bu çalışma bulgularında; prenatal dönem mobil ebelik bakım uygulaması girişimi sonucunda grup içi ve gruplararası karşılaştırmalarda deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farka rastlanmamıştır (Tablo 4.5). Literatürde, yapılan müdahalelerin doğum korkusuna etki edebileceği gibi doğum korkusunu azaltmada etkili olmayacağı yönünde de veriler sunulmaktadır (Khademioore ve ark., 2023; Webb ve ark., 2021). Literatür incelendiğinde mobil uygulamalar ve doğum korkusunu inceleyen sınırlı çalışma olduğu tespit edilmiştir. Shizard ve ark. (2022), gebelere mobil uygulamaya dayalı 8 haftalık bir eğitim vermişler, eğitim sonunda mobil uygulama temelli eğitimlerin doğum korkusu üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir (Shirzad ve ark., 2022). 26-29. gestasyonel haftasında orta ve yüksek şiddette doğum korkusu olan primipar gebelerle yapılan bir çalışmada, tele-ebelik müdahalesi uygulanmış, bu uygulamada özellikle doğum korkusu hakkında bilgilendirici içerikler sunulmuş, gebelere günlük 3-4 kısa mesaj gönderecek şekilde, sekiz haftalık bir program sürdürülmüştür. Uygulama sonucunda kadınların doğum korkularının ve sezaryen doğum oranlarının azaldığı ve doğum öz yeterliliklerinin arttırdığı tespit edilmiştir (Khademioore ve ark., 2023). Bu çalışmaların aksine, gebelerin mobil uygulama ve blog kullanım durumlarının gebelik uyumuna etkisinin incelendiği bir çalışmada, prenatal kendini değerlendirme ölçeğinin doğum korkusu ve doğuma hazıroluşluk alt boyutlarında mobil uygulama kullanan ve kullanmayan kadınlar arasında anlamlı bir fark olmadığını tespit edilmiştir (Şit ve Sözbir, 2018). Yapılan başka bir çalışmada kadınların %92.4'ünün doğumla alakalı bilgi almak için internet kaynaklarını kullandığını, bu kaynakların %75.6'lık kısmında mobil uygulamaların yer aldığını belirtmektedir. Kadınların %60.8'i internetten edindiği bilgiyi doğum korkusuyla ilişkilendirmediğini, %24.3'ü bu bilginin

doğum korkularını azalttığını, %14.8'i doğum korkularını arttırdığını belirtmiştir (Serçekuş ve ark., 2021). Yapılan başka bir çalışmada, gebelik sırasında doğuma hazırlık için mobil uygulama ve doğumhanede uterus izleme verilerine dayalı olarak doğumun ilerlemesini görselleştiren duvar projeksiyonu kullanan gebelerin, kullanmayan gebelere göre doğum korkusunda herhangi bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Thijssen ve ark., 2023). Diğer bir çalışmada çalışan kadınların öz bakım uygulamalarına yönelik geliştirilen mobil uygulamayı kullanan ve kullanmayan kadınlar arasında doğum korkusu yönünden anlamlı farklılık bulunamamıştır (Lee ve ark., 2023).

Literatür incelemesinde görüldüğü gibi mobil uygulama tabanlı çalışmaların doğum korkusu üzerinde çok etkili olmadığı sonucuna varılmaktadır. Shizard ve ark. (2022) ve Khademioore ve ark., (2023) çalışmalarında mobil uygulama ve tele-ebelik uygulamasının uzun süreli eğitim programına dayalı olması ve uygulama içeriklerinin direk olarak doğum korkusuna odaklanmış olması doğum korkusunu azaltmada etkili olmasını sağlamış olabilir. Geliştirdiğimiz mobil uygulamanın doğum korkusu üzerinde etkili olmaması literatür ile benzerlik göstermiş olmakla birlikte, uygulamanın genel prenatal bakım içeriklerinden oluşması, uygulama içeriğinde doğum korkusunun ayrı bir konu olarak ele alınmamış olması, kadınların mobil uygulamayı kullanma sıklıkları bakımından serbest bırakılması ve araştırmacılar tarafından herhangi bir müdahalede bulunulmamış olması sonuç üzerinde etkili olmuş olabilir. Ayrıca doğum korkusu sosyal destek, kültürel ve sosyodemografik yapı, bireyin stres veya anksiyete etkenleri gibi birçok durumdan etkilenen çok boyutlu bir kavramdır.

Doğuma hazırlık, doğum için önceden planlama ve hazırlık yapmayı içermektedir. Komplikasyonlarla başa çıkma, doğum sonrası ve yenidoğan bakımı, normal doğum için hazırlık gibi parametreler doğum hazırlığının içerisinde yer almaktadır. Yapılan bir çalışmada primigravidadaların doğuma hazırlığının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Gebelerin doğuma hazıroluşluk düzeylerinin artırılmasında doğum öncesi eğitim anahtar konumdadır (Alatawi ve ark., 2021; Anikwe ve ark., 2020). Bu noktada mobil tabanlı doğum öncesi eğitimler, sağlık bakım profesyonellerinin etkin bir şekilde eğitim verebilmelerine katkı sağlamaktadır (Hao ve ark., 2023). Bu çalışmada deney grubu ön test ve son test puanları arasında doğuma hazıroluşluk uyumunun anlamlı bir şekilde arttığı görülmektedir (Tablo 4.5, Şekil 4.1.). Yüksek riskli gebeler üzerinde yapılan bir çalışmada, aile merkezli mobil sağlık uygulamasının, gebe kadınların doğum sürecine hazır olma durumlarını arttırdığı ve gebelerin doğuma hazır olma durumlarını desteklemede önemli katkısının olduğu tespit edilmiştir (Mayasari ve Jayanti, 2020). Yapılan başka bir çalışmada Suami Siaga Plus adlı mobil uygulamanın, gebelerin ve eşlerinin doğuma ve komplikasyonlara hazırlığını arttırdığı bulunmuştur. Aynı çalışmada uygulamanın anne ölümlerine neden olabilecek üç gecikme modelinde etki edebileceği ifade edilmektedir (Santoso ve ark., 2017). Yapılan başka bir çalışmada etkileşimli mobil mesajlaşma uyarı sisteminin, kadınların doğuma hazırlık uygulamalarını iyileştirdiği tespit edilmiştir (Masoi ve Kibusi, 2019). Yapılan çalışmalar incelendiğinde doğum öncesi bakım alma sıklığı en az 4 olan, doğuma ve komplikasyonlara hazırlık ve tehlike belirtileriyle alakalı eğitim alan, tahmini doğum tarihini bilen kadınların doğuma hazıroluşluklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Andarge ve ark., 2017; Girma ve ark., 2021). Literatürle uyumlu olarak, Ebecare uygulamasını kullanan gebelerin istedikleri zaman bir ebe ile etkileşim halinde olması, gebelik, doğum, doğum sonu süreçlere ilişkin eğitici içeriklere ulaşabilmesi, uygulamada gebelikte görülen tehlike belirtilerine yönelik algoritmaların yer alması, gebelerin güncel gebelik haftalarını ve tahmini doğum tarihlerini uygulama üzerinden takip edebilmeleri doğuma hazıroluşlukları üzerinde olumlu etkiye sahip olabilir. Bulgulara bakıldığında Ebecare uygulamasında gebelerin en çok kullandığı menülerin, ebe destek menüsü, gebelik,

doğum ve doğum sonrası menü içerikleri, tehlike işaretleri ve gebelik izlemleri menüsü olması (Tablo 4.4), deney grubu gebelerin doğuma hazıroluşluklarını artırmış olabilir.

Bakım memnuniyeti, gebenin kendisine sağlanan doğum öncesi bakım hizmetlerinden ne kadar memnun olduğunun göstergesidir (Seyoum, 2022). COVID-19 salgını ve son yıllarda mobil sağlık hizmetlerinin kullanımının artmasıyla birlikte kadınların doğum öncesi bakım şeklinin değiştiği tespit edilmiştir. Mobil sağlık hizmetleriyle beraber gebelerin doğum öncesi dönemde aldıkları bakım uygulamalarına yönelik memnuniyetlerinin sürdürülebilirliği üzerinde durulmaktadır (Chan ve Chen, 2019; Frid ve ark., 2021). Bu çalışmada Ebecare mobil uygulamasını kullananlarda bakım memnuniyetinin kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.6, Şekil 4.2). Gestasyonel diyabet hastalarına yönelik yapılan bir araştırmada, gebeler uygulama tabanlı doğum öncesi bakım hizmetlerinden yüksek veya çok yüksek düzeyde memnun olduklarını belirtmişlerdir. Hastaların yüzde %80’ni uygulamayı kullanırken zorluk çekmediklerini ifade etmişlerdir (Mirenberg ve ark., 2018). Benzer şekilde bu çalışmada Ebecare mobil ebeklik uygulamasını kullanan kadınların %96’sının uygulamayı kullanırken zorluk çekmediği tespit edilmiştir (Tablo 4.2). Yapılan başka bir çalışmada Pregnancy App. (Amila Tech) adlı mobil sağlık uygulamasının, yüksek kullanıcı memnuniyetine sahip olduğu bulunmuştur (Mazaheri Habibi ve ark., 2024). Gebelere yönelik doğum öncesi bakım ve tıbbi destek sağlamaya yönelik geliştirilen “SwasthGarbh (Sağlıklı Gebelik)” uygulamasının, bakım memnuniyetinin sağlanmasında etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Sharma ve ark., 2023). Diğer bir çalışmada, Hi-Chart adlı mobil web tabanlı eğitimin gebe kadınlarda nispeten yüksek memnuniyet gösterdiği ortaya konulmuştur. Aynı zamanda gebeler uygulamayı anlaşılır ve yeterli bulduklarını ifade etmişlerdir (Kim ve Kang, 2019). Bu çalışmada ise Ebecare mobil ebeklik uygulamasını kullanan kadınların %92’sinin uygulamayı anlaşılır, açıklayıcı, bilgilendirici ve öğretici

bulduğu, %78'inin uygulamaya herhangi başlık veya konu eklenmesine gerek olmadığını ve yeterli olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir (Tablo 4.2). Mobil tabanlı sağlık eğitimlerine yönelik yapılan bir çalışmada, kontrol grubu, WhatsApp grubu ve mobil uygulama grupları arasında bireylerin öz bakım uygulamalarında fark çıkarken, gruplar arasında memnuniyette önemli farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Ancak mobil uygulama ve WhatsApp grubunda olan katılımcılar mobil sağlık eğitiminin kullanıcı dostu olduğunu belirtmiştir (Persis ve ark., 2023). Başka bir çalışmada HealthyMoms adlı uygulamanın, gebelik döneminde kadınlarda yüksek memnuniyet sağladığı ve gebelik sırasında sağlıklı alışkanlık kazanma noktasında önemli olduğu bulunmuştur (Sandborg ve ark., 2021). Bu çalışmalar çerçevesinde mobil ebeklik bakım uygulaması Ebecare'i kullanan gebelerin %96'sının uygulamayı faydalı bulduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.2). Gebelik ve doğum sonu süreçte mobil sağlık müdahalelerinin özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde doğum ve doğum sonrası bakım hizmetlerini iyileştirici özellik göstereceği düşünülmektedir (Feroz ve ark., 2017). Ülkemizde de, Sağlık Bakanlığının yayınladığı “Normal Doğum Eylem Planı” çerçevesinde mobil uygulamaların kullanımının önemi üzerinde durulmakta ve “Annelik Yolculuğu” mobil uygulamasının geliştirilmesi planlanmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2024). Ebecare uygulamasının, gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlere yönelik bilgilendirici içerik bulundurması, gebelere kendi bakım uygulamalarını öğretmesi, gebelikte tehlike işaretleri hakkında yönlendirici mekanizma barındırması, bildirim mekanizmasıyla gebelik sürecinde gebeye yardım etmesi ve hatırlatıcı, yönlendirici mekanizma içermesi, canlı ebe destek bölümünün bulunması gibi nedenlerle gebelerin bakım memnuniyetlerini olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Yapılan bir çalışmada katılımcıların (gebe ve lohusa) ebeklik bakım hizmetlerine erişimin arttırılması ve kadınların ihtiyaçlarının karşılanması için “ebe liderliğinde mobil

sağlık uygulaması” geliştirilmesinin potansiyel bir ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir. Gebeler, ebelerin çevrimiçi danışmanlık hizmetleriyle birlikte sağlık merkezlerinin dışında sürekli destek alabileceklerini söylemişlerdir (Dai ve ark., 2024). Ebe liderliğinde mobil sağlık müdahalelerinin, mevcut ebelik bakımının üstünde bakım hizmeti sağlayarak, geleneksel doğum hizmetlerine yenilikçi bir çözüm getirmesi beklenmektedir. Gebelerin nicelikli ve nitelikli bakım almalarını sağlayarak sağlık sonuçları iyileştirme, sağlıklı davranışları teşvik etme ve olumlu bir gebelik deneyimi geçirmesine fırsat sağlama noktasında ebe liderliğinde mobil sağlık uygulamaları önemli bir konumdadır (Du ve ark., 2024). Ebecare kurum ve kuruluşlar tarafından oluşturulan rehberlerden alınmış bilgilerle alanında uzman ebelerce hazırlanmış bir mobil uygulamadır. İçerik bilgisinin bilimsel, kanıt temelli ve bakım temelli olması ve gebelerin ebelerine ihtiyaç duyduğu her an ulaşabilmesi ve danışmanlık hizmeti alması yönüyle Ebecare “ebe liderliğinde bir mobil uygulama” örneğidir.

Gebelerin mobil ebelik bakım uygulaması Ebecare’i kullanma durumlarına bakıldığında uygulamaya en az giriş yapan gebenin 22, en fazla giriş yapan gebenin 300 kez girdiği görülmektedir. Menü başlıkları içerisinde en fazla giriş yapılan menülerin “Gebelik, Doğum, Doğum Sonrası Menü İçerikleri”, “Ebe Destek Menüsü” ve “Tehlike İşaretleri Menüsü” olduğu görülmektedir. En az tercih edilen menünün ise “Gebelikte Vücuttaki Değişimler” menüsü olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun nedenin “Gebelikte Meydana Gelen Yakınmalar” menüsü ile “Gebelikte Vücuttaki Değişimler” menüsünün birbiriyle bilgi anlamında yakın olması ve birbirini tamamlayıcı rolde olması nedeniyle olduğu düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada mobil gebelik uygulaması kullanan kadınların en sık doğum öncesi ipuçları, gebelik kayıtlarındaki değişiklikler, diyet önerileri ve sağlık bilgileri sekmelerini kullandığı bulunmuştur. Gebelerin yaklaşık yarısının mobil gebelik uygulamalarını günde 1-2 kez kullandığını ve %70.82’sinin

uygulamaları 3-12 aylık süre içinde kullandığı tespit edilmiştir. İlgili çalışmanın sonucunda gebe kadınların mobil gebelik uygulamalarının en büyük faydasının bilgi kazanımı olduğunu söylediği belirtilmiştir (Mo ve ark., 2018). Bu çalışmada gebelere mobil ebelik uygulaması Ebecare'in faydaları sorulduğunda %75 oranında “gebelik, doğum, doğum sonu dönem, fetüsün gelişimi hakkında bilgi vermesi” cevabı alınmıştır. Literatür incelendiğinde gebelere yönelik mobil uygulamalarda kontraksiyon ve fetüsün hareketini sayan sayaç, fetüsün aylarına göre resimler, gebelik/doğum/doğum sonrası döneme ait bilgiler, doğuma hazırluş sekmesi, gebelikte meydana gelen sorunlar ve çözümleri, riskli gebelikler ve önleyici tedbirler, tahmini doğum tarihi hesaplama, stres yönetimi, sağlık bakım profesyoneliyle iletişim kurulacak soru cevap sekmeleri, sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıkları, bildirim mekanizması, bebek bakımı, emzirme eğitimi gibi bir çok parametre olduğu tespit edilmiştir. (Bert ve ark., 2016; Dalton ve ark., 2018; Lee ve ark., 2023; Mayasari ve Jayanti, 2020; Mazaheri ve ark., 2024; Miremberg ve ark., 2018; Santoso ve ark., 2017). Ebecare gebelik sürecinden doğum sonu sürece kadar gebeye bütüncül bakım vermeyi amaçlayarak hemen hemen tüm parametreleri içinde barındıran ve gelişim göstermeye devam edecek ebe liderliğinde bir mobil uygulamadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Prenatal ebelik bakımına yönelik mobil uygulama geliştirmek ve uygulamanın gebelerin stres, doğum korkusu, doğuma hazıroluşluk ve bakım memnuniyetlerine etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmada;

- Prenatal ebelik bakımına yönelik geliştirilen mobil uygulamanın gebelerin doğuma hazıroluşluklarını arttırdığı,
- Prenatal ebelik bakımına yönelik geliştirilen mobil uygulamanın gebelerin bakım memnuniyetlerini arttırdığı,
- Prenatal ebelik bakımına yönelik geliştirilen mobil uygulamanın gebelerin stres ve doğum korkusunu azaltmada yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Çalışma sonunda H_{0a} ve H_{0b} hipotezleri red edilememiştir.
- Çalışma sonunda H_{0c} ve H_{0d} hipotezleri reddedilerek, H_{1c} ve H_{1d} hipotezleri doğrulanmıştır.
- Ayrıca çalışma sonucunda gebelerin %96'sının uygulamayı faydalı bulduğu, özellikle uygulamanın gebelik, doğum, doğum sonu dönem, fetüsün gelişimi hakkında bilgi vermesi ve gebelikteki tehlike işaretleri ve hastaneye başvuru noktasında danışmanlık hizmeti vermesi açısından faydalı bulduğu saptanmıştır.
- Prenatal ebelik bakımına yönelik geliştirilen mobil uygulama alanında uzman ebeler tarafından geliştirilmiş olması bakımından güvenilir bilgi kaynağına erişimde önemli bir kaynaktır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Ebe liderliğinde kanıta dayalı mobil sağlık uygulamalarının geliştirilmesi,
- Mobil uygulama temelli çalışmaların artırılması,
- Doğum öncesi bakımın sürdürülebilirliğinin sağlanması açısından ebe ve gebelerin mobil uygulama kullanma tutumlarının incelenmesi,

- Değişen ve gelişen sağlık teknolojileri nedeniyle gebelerin sağlıkta internet kullanımları arttığı için ebelerin gebeleri doğru ve güvenli mobil sağlık uygulamalarına yönlendirmesi,
- Özellikle sağlık bakımının sürdürülebilirliği konusunda dezavantajlı grupların mobil sağlık uygulamaları ile desteklenmesi,
- Anne ölüm oranlarının azaltılması ve gecikme modellerinin kontrol altına alınması için gebelerin mobil uygulamaları kullanım durumlarının incelenmesi ve gebelerin bu alanda teşvik edilmesi,
- Araştırma sonuçlarının genellenebilmesi için çok merkezli çalışmalar yapılması,
- Mobil uygulamaların sağlık sistemleriyle entegrasyonunun sağlanması,
- Araştırma sonuçlarının genellenebilmesi için Ebecare'in farklı örneklem gruplarında veya farklı ölçeklerle test edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abedi, M., Saboori, E., Rabiei pour, S., & Rasoli, J. (2017). The relationship between stress in pregnancy, and pregnancy outcomes: A longitudinal study. *Urmia Nursing Midwifery Faculty*, 14(12), 964- 981.
- Adeyinka, O., Jukic, A. M., McGarvey, S. T., Muasau-Howard, B. T., Faiai, M., & Hawley, N. L. (2017). Predictors of prenatal care satisfaction among pregnant women in American Samoa. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1563-6>
- Aguilera-Martín, Á., Gálvez-Lara, M., Blanco-Ruiz, M., & García-Torres, F. (2021). Psychological, educational, and alternative interventions for reducing fear of childbirth in pregnant women: A systematic review. *Journal of Clinical Psychology*, 77(3), 525–555. <https://doi.org/10.1002/jclp.23071>
- Akpınar, F., & Apay, S. E. (2020). Gebelikte yaşanan distres ile gebelikteki yakınmalar ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 17(4), 550-561. <https://doi.org/10.38136/jgon.683745>
- Alizadeh-Dibazari, Z., Maghalain, M., & Mirghafourvand, M. (2024). The effect of non-pharmacological prenatal interventions on fear of childbirth: an overview of systematic reviews and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 24(1), 1-23. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05870-5>
- Alatawi, M., Faheem, W. A., & Alabdulaziz, H. (2021). Knowledge, attitude, and practice of primigravida women on birth preparedness. *The Open Nursing Journal*, 15(1), 38-46. <https://doi.org/10.2174/1874434602115010038>
- Andarge, E., Nigussie, A., & Wondafrash, M. (2017). Factors associated with birth preparedness and complication readiness in Southern Ethiopia: a community

- based cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 1-13.
<https://doi.org/10.1186/s12884-017-1582-3>
- Anikwe, C. C., Okorochukwu, B. C., Ikeoha, C. C., Asiegbu, O. G. K., Nnadozie, U. U., Eze, J. N., Obuna, J. A., & Okoroafor, F. C. (2020). Birth preparedness and complication readiness among pregnant women in a secondary health facility in Abakaliki, Ebonyi State, Nigeria. *BioMed Research International*, 2020, 1-12.
<https://doi.org/10.1155/2020/9097415>
- Arbour, M. W., & Stec, M. A. (2018). Mobile applications for women's health and midwifery care: a pocket reference for the 21st Century. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 63(3), 330–334. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12755>
- Arohee, S., Dhatrik, A. A., & Sundar, R. N. S. (2024). Male partner involvement in birth preparedness, complication readiness and obstetric emergencies in central rural india: a cross-sectional study. *Cureus*, 16(5), 1-9.
<https://doi.org/10.7759/cureus.60148>
- Arroyo, A. C., & Zawadzki, M. J. (2022). The implementation of behavior change techniques in mhealth apps for sleep: systematic review. *JMIR MHealth and UHealth*, 10(4), 1-17. <https://doi.org/10.2196/33527>
- Astuti, Y. L., Chou, H. F., Liu, C. Y., & Kao, C. H. (2023). Prenatal gentle yoga helps pregnant women in reducing fear of childbirth. *Placentum: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 11(1), 95-102.
<https://doi.org/10.20961/placentum.v11i1.66732>
- Aziz, M. M., Shams El-Deen, R. M., & Allithy, M. A. (2020). Birth preparedness and complication readiness among antenatal care clients in Upper Egypt. *Sexual & Reproductive Healthcare : Official Journal of The Swedish Association of Midwives*, 24, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2020.100506>

- Balsam, D., Bounds, D. T., Rahmani, A. M., & Nyamathi, A. (2023). Evaluating the impact of an app-delivered mindfulness meditation program to reduce stress and anxiety during pregnancy: pilot longitudinal study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 6, 1-12. <https://doi.org/10.2196/53933>
- Başgöl, Ş., & Elmas, S. (2023). Gebelikte doğum korkusu ile doğuma hazır oluşluk arasındaki ilişkinin incelenmesi: tanımlayıcı bir çalışma. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences/Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 429-435. <https://doi.org/10.5336/healthsci.2023-95620>
- Barut, S., & Uçar, T. (2018). Gebelerde doğum öz yeterlilik algısının doğum korkusu ile ilişkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 107-115. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.331077>
- Barber, C. C., & Masters-Awatere, B. (2022). Positively pregnant: development and piloting of a mobile app for social and emotional well-being in pregnancy. *Applied Psychology. Health and Well-being*, 14(4), 1255–1272. <https://doi.org/10.1111/aphw.12333>
- Barber C., Singh, S., Hinze, A., & Vanderschantz, N. (2018). PositivelyPregnant: Using guided prompts in a stress-management app for pregnant women. *Proceedings of the 32nd International BCS Human Computer Interaction Conference (HCI)*, 1-5. <https://doi.org/10.14236/ewic/HCI2018.179>
- Benski, A. C., Schmidt, N. C., Viviano, M., Stancanelli, G., Soaroby, A., & Reich, M. R. (2020). Improving the quality of antenatal care using mobile health in madagascar: five-year cross-sectional study. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(7), 1-9. <https://doi.org/10.2196/18543>
- Berhe, A. K., Muche, A. A., Fekadu, G. A., & Kassa, G. M. (2018). Birth preparedness and complication readiness among pregnant women in Ethiopia: a systematic

- review and Meta-analysis. *Reproductive Health*, 15(1), 1-15.
<https://doi.org/10.1186/s12978-018-0624-2>
- Bert, F., Passi, S., Scaioli, G., Gualano, M. R., & Siliquini, R. (2016). There comes a baby! What should I do? Smartphones' pregnancy-related applications: A web-based overview. *Health Informatics Journal*, 22(3), 608–617.
<https://doi.org/10.1177/1460458215574120>
- Bergh, K., Bishu, S., & Taddese, H. B. (2022). Identifying the determinants of patient satisfaction in the context of antenatal care in Kenya, Tanzania, and Malawi using service provision assessment data. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1-12.
<https://doi.org/10.1186/s12913-022-08085-0>
- Beydağ, K. T. ve Mete S. (2008). Prenatal kendini değerlendirme ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 16-24.
- Bilge, Ç., Dönmez, S., Olgaç, Z., & Pirinççi, F. (2022). Gebelikte doğum korkusu ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 12(2), 330-335.
<https://doi.org/10.33631/sabd.1067958>
- Birhanu, S., Demena, M., Baye, Y., Desalew, A., Dawud, B., & Egata, G. (2020). Pregnant women's satisfaction with antenatal care services and its associated factors at public health facilities in the Harari region, Eastern Ethiopia. *SAGE Open Medicine*, 8, 1-10. <https://doi.org/10.1177/2050312120973480>
- Bjelica, A., Cetkovic, N., Trninic-Pjevic, A., & Mladenovic-Segedi, L. (2018). The phenomenon of pregnancy - a psychological view. *Ginekologia Polska*, 89(2), 102–106. <https://doi.org/10.5603/GP.a2018.0017>
- Boutron, I., Altman, D. G., Moher, D., Schulz, K. F., Ravaud, P., & CONSORT NPT Group. (2017). CONSORT statement for randomized trials of nonpharmacologic

- treatments: a 2017 update and a CONSORT extension for nonpharmacologic trial abstracts. *Annals of Internal Medicine*, 167(1), 40-47.
<https://doi.org/10.7326/M17-0046>
- Burns, N., & Grove, S.K. (2009). *The practice of nursing research appraisal, synthesis, and generation of evidence*. 6th Edition. St. Louis, MO: Saunders.
- Bush, J., Barlow, D. E., Echols, J., Wilkerson, J., & Bellevin, K. (2017). Impact of a mobile health application on user engagement and pregnancy outcomes among wyoming medicaid members. *Telemedicine Journal and E-health: The Official Journal of the American Telemedicine Association*, 23(11), 891–898.
<https://doi.org/10.1089/tmj.2016.0242>
- Butler Tobah, Y. S., LeBlanc, A., Branda, M. E., Inselman, J. W., Morris, M. A., Ridgeway, J. L., Finnie, D. M., Theiler, R., Torbenson, V. E., Brodrick, E. M., Meylor de Mooij, M., Gostout, B., & Famuyide, A. (2019). Randomized comparison of a reduced-visit prenatal care model enhanced with remote monitoring. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 221(6), 638–646.
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.06.034>
- Cadee, F., & Ali, S. (2019). Midwives and eHealth. *Guest Editorial, J Int Soc Telemed eHealth*, 7, 20. <https://doi.org/10.29086/JISfTeH.7.e21>.
- Cao-Lei, L., de Rooij, S. R., King, S., Matthews, S. G., Metz, G. A. S., Roseboom, T. J., & Szyf, M. (2020). Prenatal stress and epigenetics. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 117, 198–210.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.05.016>
- Carissoli, C., Gasparri, D., Riva, G., & Villani, D. (2022). Mobile well-being in pregnancy: suggestions from a quasi-experimental controlled study. *Behaviour &*

<https://doi.org/10.1080/0144929X.2021.1894484>

- Cawley, C., Buckenmeyer, H., Jellison, T., Rinaldi, J. B., & Vartanian, K. B. (2020). Effect of a health system-sponsored mobile app on perinatal health behaviors: retrospective cohort study. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(7), 1-9. <https://doi.org/10.2196/17183>
- Chan, K. L., & Chen, M. (2019). Effects of social media and mobile health apps on pregnancy care: meta-analysis. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.2196/11836>
- Cirban, E., & Özsoy, S. (2020). Gebelikte bilgi ihtiyacının karşılanmasında internetin rolü. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 29(5), 351-360. <https://doi.org/10.17942/sted.513554>
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *CDPS*, 1(3), 98-101.
- Coussons-Read M. E. (2013). Effects of prenatal stress on pregnancy and human development: mechanisms and pathways. *Obstetric Medicine*, 6(2), 52–57. <https://doi.org/10.1177/1753495X12473751>
- Çapik, A., & Pasinlioglu, T. (2015). Validity and reliability study of the tilburg pregnancy distress scale into Turkish. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 22(4), 260–269. <https://doi.org/10.1111/jpm.12211>
- Dai, Y., Min, H., Sun, L., Wang, X., Zhu, C., & Gu, C. (2024). Assessing women's and health professionals' views on developing a midwifery-led mobile health app intervention in pregnancy: A descriptive qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 80(10), 4259–4271. <https://doi.org/10.1111/jan.16086>
- Dalton, J. A., Rodger, D., Wilmore, M., Humphreys, S., Skuse, A., Roberts, C. T., & Clifton, V. L. (2018). The Health-e Babies App for antenatal education:

- Feasibility for socially disadvantaged women. *PloS One*, 13(5), 1-18.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194337>
- Davis, E. P., & Narayan, A. J. (2020). Pregnancy as a period of risk, adaptation, and resilience for mothers and infants. *Development and Psychopathology*, 32(5), 1625–1639. <https://doi.org/10.1017/S0954579420001121>.
- Dencker, A., Nilsson, C., Begley, C., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Wigert, H., Hessman, E., Sjöblom, H., & Sparud-Lundin, C. (2019). Causes and outcomes in studies of fear of childbirth: A systematic review. *Women and Birth :Journal of The Australian College of Midwives*, 32(2), 99–111.
<https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.07.004>
- Dol, J., Richardson, B., Murphy, G. T., Aston, M., McMillan, D., & Campbell-Yeo, M. (2020). Impact of mobile health interventions during the perinatal period on maternal psychosocial outcomes: a systematic review. *JBIEvidenceSynthesis*, 18(1), 30–55. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-D-19-00191>
- Du, M., Y., Zhou, J., Chen, H. (2024). Regarding the role of midwifery-led mobile health app intervention in pregnancy. *Journal of Advanced Nursing*, 0, 1-3.
<https://doi.org/10.1111/jan.16579>
- Dönmez, A., Er, M., Yeyğel, Ç., Haskeçeci, K., & Pala, H. G. (2024). Gebelerin doğuma hazırlık eğitim programı hakkındaki görüşleri ve memnuniyet durumlarının incelenmesi. *Anatolian Journal of Health Research*, 5(1), 8-14.
<https://doi.org/10.61534/anatoljhr.1384817>
- Dunkel Schetter C. (2011). Psychological science on pregnancy: stress processes, biopsychosocial models, and emerging research issues. *Annual Review of Psychology*, 62, 531–558. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.031809.130727>

- Evans, W. D., Wallace Bihm, J., Szekely, D., Nielsen, P., Murray, E., Abroms, L., & Snider, J. (2014). Initial outcomes from a 4-week follow-up study of the Text4baby program in the military women's population: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 16(5), 1-12. <https://doi.org/10.2196/jmir.3297>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Feroz, A., Perveen, S., & Aftab, W. (2017). Role of mHealth applications for improving antenatal and postnatal care in low and middle income countries: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 17(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2664-7>
- Fischer, A. E., Sebidi, J., Barron, P., & Lalla-Edward, S. T. (2019). The MomConnect nurses and midwives support platform (NurseConnect): A qualitative process evaluation. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(2), 1-11. <https://doi.org/10.2196/11644>
- Floris, L., Irion, O., Bonnet, J., Politis Mercier, M. P., & de Labrusse, C. (2018). Comprehensive maternity support and shared care in Switzerland: Comparison of levels of satisfaction. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 31(2), 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.06.021>
- Frid, G., Bogaert, K., & Chen, K. T. (2021). Mobile health apps for pregnant women: systematic search, evaluation, and analysis of features. *Journal of Medical Internet Research*, 23(10), 1-7. <https://doi.org/10.2196/25667>
- Habte, A., Tamene, A., & Woldeyohannes, D. (2023). The uptake of WHO-recommended birth preparedness and complication readiness messages during pregnancy and its determinants among Ethiopian women: A multilevel mixed-effect analyses of

- 2016 demographic health survey. *PloS One*, 18(3), 1-15.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282792>
- Hadımlı, A. P., Akyüz, M. D., & Tuna N. (2018). Gebelerin interneti kullanma sıklıkları ve nedenleri. *Life Sciences*, 13(3), 32-43.
<https://doi.org/10.12739/NWSA.2018.13.3.4B0018>
- Haga, S. M., Drozd, F., Lisøy, C., Wentzel-Larsen, T., & Slinning, K. (2019). Mamma Mia - A randomized controlled trial of an internet-based intervention for perinatal depression. *Psychological Medicine*, 49(11), 1850–1858.
<https://doi.org/10.1017/S0033291718002544>
- Hailemeskel, S., Alemu, K., Christensson, K., Tesfahun, E., & Lindgren, H. (2022). Midwife-led continuity of care increases women's satisfaction with antenatal, intrapartum, and postpartum care: North Shoa, Amhara regional state, Ethiopia: A quasi-experimental study. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 35(6), 553–562. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2022.01.005>
- Halili, L., Liu, R., Hutchinson, K. A., Semeniuk, K., Redman, L. M., & Adamo, K. B. (2018). Development and pilot evaluation of a pregnancy-specific mobile health tool: a qualitative investigation of SmartMoms Canada. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 18(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12911-018-0705-8>
- Hamper, J., & Nash, C. (2021). Bonding work: Spacing relations through pregnancy apps. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 46(3), 584-597.
<https://doi.org/10.1111/tran.12446>
- Hao, J., Yang, L., Wang, Y., Lan, Y., Xu, X., Wang, Z., Li, Z., Ma, L., Li, J., Zhang, S., & Sun, Y. (2023). Mobile prenatal education and its impact on reducing adverse pregnancy outcomes: retrospective real-world study. *JMIR MHealth and UHealth*, 11, 1-12. <https://doi.org/10.2196/46910>

- Health People 2030. (26.06.2024). *Increase the proportion of pregnant women who receive early and adequate prenatal care — MICH-08*.
<https://health.gov/healthypeople/objectives-and-data/browse-objectives/pregnancy-and-childbirth/increase-proportion-pregnant-women-who-receive-early-and-adequate-prenatal-care-mich-08/data>
- Holcomb, D. S., Pengetnze, Y., Steele, A., Karam, A., Spong, C., & Nelson, D. B. (2021). Geographic barriers to prenatal care access and their consequences. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, 3(5), 1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2021.100442>
- Hudson, I., Gatongi, P. M., Nyongesa, P., Makwali, J., & Mudany, M. (2016). The impact of birth preparedness on pregnancy outcome: findings from Lurambi Sub County, Kakamega County, Kenya. *Journal Pregnancy Child and Health*, 3(4), 1-9.
<https://doi.org/10.4172/2376-127X.1000269>
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update* (10a ed.). Boston, Pearson.
- Girma, D., Waleligne, A., & Dejene, H. (2022). Birth preparedness and complication readiness practice and associated factors among pregnant women in Central Ethiopia, 2021: A cross-sectional study. *PloS One*, 17(10), 1-16.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276496>
- Göksel, E. H., & Yurtsal, Z. B. (2024). Prenatal stres ve güncel ebelik. A. Dinç (Editör). *Sağlık & Bilim 2024: Ebelik-I* (1. Baskı, 89-98). Efeakademi Yayınları.
- Gregory, P. A., Heaman, M. I., Mignone, J., & Moffatt, M. E. (2020). Predictors of women's satisfaction with prenatal care in a canadian setting. *Maternal and Child Health Journal*, 24(2), 186–195. <https://doi.org/10.1007/s10995-019-02834-0>

- Grigoriadis, S., Graves, L., Peer, M., Mamisashvili, L., Tomlinson, G., Vigod, S. N., Dennis, C. L., Steiner, M., Brown, C., Cheung, A., Dawson, H., Rector, N. A., Guenette, M., & Richter, M. (2018). Maternal anxiety during pregnancy and the association with adverse perinatal outcomes: systematic review and meta-analysis. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 79(5),1-22. <https://doi.org/10.4088/JCP.17r12011>
- Imaralu, J. O., Ani, I. F., Olaleye, A. O., Jaiyesimi, E., Afolabi-Imaralu, A., & Odugbemi, O. O. (2020). Maternal and perinatal outcomes of birth preparedness and complication readiness in recently delivered women of a Southwestern Nigerian Town. *Annals of African Medicine*, 19(1), 60–67. https://doi.org/10.4103/aam.aam_29_19
- Ishola, A. A., & Kazeem, K. L. (2022). How consultation-relational empathy and demographics influence satisfaction with primary antenatal health care: evidence from rural Nigeria. *Global Health Journal*, 6(4), 192-197. <https://doi.org/10.1016/j.glohj.2022.09.001>
- Iyawa, G. E., Dansharif, A. R., & Khan, A. (2021). Mobile apps for self-management in pregnancy: A systematic review. *Health and Technology*, 11(2), 283-294. <https://doi.org/10.1007/s12553-021-00523-z>
- Iwaya, L. H., Nordin, A., Fritsch, L., Børøsd, E., Johansson, M., Varsi, C., & Ängeby, K. (2023). Early Labour App: Developing a practice-based mobile health application for digital early labour support. *International Journal of Medical Informatics*, 177, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105139>
- Iyengar, S. (2020). Mobile health (mHealth). S. Gogia (Ed.), *In Fundamentals of Telemedicine and Telehealth* (s. 277-294). Academic Press.

- Kabukcu, C., Sert, C., Gunes, C., Akyol, H. H., & Tipirdamaz, M. (2019). Predictors of prenatal distress and fear of childbirth among nulliparous and parous women. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 22(12), 1635–1643. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_613_18
- Kanbur, A., & Koç, Ö. (2023). Gebelerde doğum korkusu düzeyi ve ilişkili değişkenlerin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 13(1), 188-195. <https://doi.org/10.31020/mutftd.1162395>
- Karakoç, S. (2023). *Gestasyonel diyabetli kadınlara verilen mobil uygulama destekli eğitim ve danışmanlığın sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi* (Tez No. 836021) [Doktora tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Khademioore, S., Ebrahimi, E., Khosravi, A., & Movahedi, S. (2023). The effect of an mHealth application based on continuous support and education on fear of childbirth, self-efficacy, and birth mode in primiparous women: A randomized controlled trial. *PloS One*, 18(11), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293815>
- Khan, Z. F., & Alotaibi, S. R. (2020). Applications of artificial intelligence and big data analytics in m-health: a healthcare system perspective. *Journal of Healthcare Engineering*, 2020, 1-15. <https://doi.org/10.1155/2020/8894694>
- Kılınçer, C., & Zileli, M. (2006). Görsel analog hasta tatmini skalası. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 23(3), 113-118.
- Korkmaz Yenice, G. (2023). *Prematüre bebeğin evde bakımı için geliştirilen mobil uygulamanın annenin bebek bakımına, öz yeterliliğine ve maternal bağlanmasına etkisi*. (Tez No. 859747) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

- Kim, H. J., & Kang, H. S. (2019). Mobile web-based education: engagement and satisfaction with Hichart among pregnant women. *Child Health Nursing Research*, 25(3), 303–311. <https://doi.org/10.4094/chnr.2019.25.3.303>
- Koyucu, R. G., Ülkar, D., & Erdem, B. (2020). Primipar ve multipar gebelerin gebelik streslerinin karşılaştırılması. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 8(3), 652-663. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.745511>
- Köse Tuncer, S., Karakurt, P., & Kasımoğlu, N. (2022). Gebelerde distres ile gebelikte yakınmalar ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 114-121. <https://doi.org/10.5152/JMHS.2022.221629>
- Lederman, R., & Lederman, E. (1979). Relationship of psychological factors in pregnancy to progress in labor. *Nursing Research*, 28(4), 94-97.
- Lee, Y., Kim, S., & Choi, S. (2023). Effectiveness of mobile-based intervention self-care for pregnant women at work: A randomized controlled trial. *Journal of Occupational Health*, 65(1), 1-15. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12402>
- Lee, Y., & Moon, M. (2016). Utilization and content evaluation of mobile applications for pregnancy, birth, and child care. *Healthcare Informatics Research*, 22(2), 73–80. <https://doi.org/10.4258/hir.2016.22.2.73>
- Limenh, M. A., Belay, H. G., & Tassew, H. A. (2019). Birth preparedness, readiness planning and associated factors among mothers in Farta district, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2325-4>
- Mallı, P. (2019). *Lohusalara verilen mobil uygulama desteğinin doğum sonu yaşam kalitesi üzerine etkisi*. (Tez No. 649100) [Yüksel Lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

- Mangone, E. R., Lebrun, V., & Muessig, K. E. (2016). Mobile phone apps for the prevention of unintended pregnancy: a systematic review and content analysis. *JMIR MHealth and UHealth*, 4(1), 1-13. <https://doi.org/10.2196/mhealth.4846>
- Masoi, T. J., & Kibusi, S. M. (2019). Improving pregnant women's knowledge on danger signs and birth preparedness practices using an interactive mobile messaging alert system in Dodoma region, Tanzania: a controlled quasi experimental study. *Reproductive Health*, 16(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12978-019-0838-y>
- Mayasari, S. I., & Jayanti, N. D. (2020). Family-centered maternity care mobile application to increase the readiness of pregnant women in facing a high-risk childbirth. *Medisains Journal*, 18(3), 103-109. <https://doi.org/10.30595/medisains.v18i3.8419>
- Mazaheri Habibi, M. R., Moghbeli, F., Langerizadeh, M., & Fatemi Aghda, S. A. (2024). Mobile health apps for pregnant women usability and quality rating scales: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06206-z>
- McKay, F. H., Cheng, C., Wright, A., Shill, J., Stephens, H., & Uccellini, M. (2018). Evaluating mobile phone applications for health behaviour change: A systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 24(1), 22–30. <https://doi.org/10.1177/1357633X16673538>
- Mercan, Y., Selçuk, K. T., Dığın, F., & Saygın, H. (2019). Gebelerde gebelik haftasına göre prenatal distres düzeyi ve belirleyicileri. In 3.Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı. F. Y. Karakoç, F. Abacıgil, M. Önde, T. İnandı, Z. Koşan

(Eds). 3.Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. (pp.570-577). Halk Sağlığı Uzmanları Derneği.

- Miremberg, H., Ben-Ari, T., Betzer, T., Raphaeli, H., Gasnier, R., Barda, G., Bar, J., & Weiner, E. (2018). The impact of a daily smartphone-based feedback system among women with gestational diabetes on compliance, glycemic control, satisfaction, and pregnancy outcome: a randomized controlled trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 218(4), 453–460. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.01.044>
- Mo, Y., Gong, W., Wang, J., Sheng, X., & Xu, D. R. (2018). The association between the use of antenatal care smartphone apps in pregnant women and antenatal depression: cross-sectional study. *JMIR MHealth and UHealth*, 6(11), 1-10. <https://doi.org/10.2196/11508>
- Moghaddam Hosseini, V., Nazarzadeh, M., & Jahanfar, S. (2018). Interventions for reducing fear of childbirth: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Women and Birth : Journal of the Australian College of Midwives*, 31(4), 254–262. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.10.007>
- Mohan, S., & S, H. S. (2023). Usability and quality evaluation of the "E- midwife" mobile application for nurse-midwives in obstetric complications: A randomized controlled trial. *International journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 11(4), 247–256. <https://doi.org/10.30476/IJCBNM.2023.98777.2264>.
- Moinuddin, M., Christou, A., Hoque, D. M. E., Tahsina, T., Salam, S. S., Billah, S. M., Kuppens, L., Matin, M. Z., & Arifeen, S. E. (2017). Birth preparedness and complication readiness (BPCR) among pregnant women in hard-to-reach areas in Bangladesh. *PloS One*, 12(12), 1-19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189365>

- Moller, A. B., Petzold, M., Chou, D., & Say, L. (2017). Early antenatal care visit: a systematic analysis of regional and global levels and trends of coverage from 1990 to 2013. *The Lancet. Global Health*, 5(10), 977–983. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30325-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30325-X)
- Möller, L., Josefsson, A., Lilliecreutz, C., Gunnervik, C., Bladh, M., & Sydsjö, G. (2019). Reproduction, fear of childbirth and obstetric outcomes in women treated for fear of childbirth in their first pregnancy: A historical cohort. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 98(3), 374–381. <https://doi.org/10.1111/aogs.13503>
- Mulugeta, A. K., Giru, B. W., Berhanu, B., & Demelew, T. M. (2020). Knowledge about birth preparedness and complication readiness and associated factors among primigravida women in Addis Ababa governmental health facilities, Addis Ababa, Ethiopia, 2015. *Reproductive Health*, 17(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-0861-z>.
- Nasr, E. H., Alshehri, N., Almutairi, M. A., & AbdElmenim, F. M. (2020). Fear from childbirth among pregnant women. *Open Access Library Journal*, 7(7), 1-13. <https://doi.org/10.4236/oalib.1106427>
- Nelson, G. A., & Holschuh, C. (2021). Evaluation of telehealth use in prenatal care for patient and provider satisfaction: a step toward reducing barriers to care. *The Journal for Nurse Practitioners*, 17(4), 481-484. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.12.026>.
- Ngo, E., Truong, M. B., Wright, D., & Nordeng, H. (2022). Impact of a mobile application for tracking nausea and vomiting during pregnancy (NVP) on NVP symptoms, quality of life, and decisional conflict regarding nvp treatments: MinSafeStart randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 10(7), 1-14. <https://doi.org/10.2196/36226>

- Nilsson, C., Hessman, E., Sjöblom, H., Dencker, A., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Sparud-Lundin, C., Wigert, H., & Begley, C. (2018). Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1659-7>
- Nooied, B., Chunuan, S., & Phumdoung, S. (2023). Effectiveness of a nurse-led program to enhance self-efficacy of pregnant adolescents and reduce their fear of childbirth: A randomized controlled trial. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 27(1), 4-18. <https://doi.org/10.60099/prijnr.2023.260325>
- Nussey, L., Hunter, A., Krueger, S., Malhi, R., Giglia, L., Seigel, S., Simpson, S., Wasser, R., Patel, T., Small, D., & Darling, E. K. (2020). Sociodemographic characteristics and clinical outcomes of people receiving inadequate prenatal care: a retrospective cohort study. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 42(5), 591–600. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2019.08.005>
- O'Connell, M. A., Khashan, A. S., Leahy-Warren, P., Stewart, F., & O'Neill, S. M. (2021). Interventions for fear of childbirth including tocophobia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7(7), 1-64. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013321.pub2>
- O'Connell, M. A., Leahy-Warren, P., Kenny, L. C., O'Neill, S. M., & Khashan, A. S. (2019). The prevalence and risk factors of fear of childbirth among pregnant women: A cross-sectional study in Ireland. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 98(8), 1014–1023. <https://doi.org/10.1111/aogs.13599>
- Okolo, C. A., Babawarun, O., Arowoogun, J. O., Adeniyi, A. O., & Chidi, R. (2024). The role of mobile health applications in improving patient engagement and health

- outcomes: A critical review. *International Journal of Science and Research Archive*, 11(1), 2566-2574. <https://doi.org/10.30574/ijjsra.2024.11.1.0334>
- Özkan, H., Kanbur, A., Karakoç, H., & Aksoy, A. N. (2023). The relationship between distress and prenatal attachment during pregnancy. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 201-207. <https://doi.org/10.51123/jgehes.2023.86>
- Özkan Şat, S., & Yaman Sözbir, Ş. (2018). Use of mobile applications and blogs by pregnant women in Turkey and the impact on adaptation to pregnancy. *Midwifery*, 62, 273–277. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.04.001>
- Papageorgiou, A., Strigkos, M., Politou, E., Alepis, E., Solanas, A., & Patsakis, C. (2018). Security and privacy analysis of mobile health applications: the alarming state of practice. *IEEE Access*, 6, 9390-9403. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2799522>
- Persis, J., Kathirvel, S., Chopra, S., & Singh, A. (2023). Effectiveness of mHealth-based educational interventions to improve self-care during pregnancy: A pragmatic randomized controlled trial from northern India. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics: The Official Organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 163(1), 177–185. <https://doi.org/10.1002/ijgo.14792>
- Pervin, J., Nu, U. T., Rahman, A. M. Q., Rahman, M., Uddin, B., Razzaque, A., Johnson, S., Kuhn, R., & Rahman, A. (2018). Level and determinants of birth preparedness and complication readiness among pregnant women: A cross sectional study in a rural area in Bangladesh. *PloS One*, 13(12), 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209076>

- Poggi, L., Goutaudier, N., Séjourné, N., & Chabrol, H. (2018). When fear of childbirth is pathological: The fear continuum. *Maternal and Child Health Journal*, 22(5), 772–778. <https://doi.org/10.1007/s10995-018-2447-8>
- Pop, V. J., Pommer, A. M., Pop-Purceanu, M., Wijnen, H. A., Bergink, V., & Pouwer, F. (2011). Development of the tilburg pregnancy distress scale: The TPDS. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 11, 1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-11-80>
- Rajeswari, S., & SanjeevaReddy, N. (2019). Efficacy of progressive muscle relaxation on pregnancy outcome among anxious indian primi mothers. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 25(1), 23–30. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_207_18.
- Ramnund, S., Baloyi, O. B., Nkwanyana, N. M., & Jarvis, M. A. (2023). Midwives' acceptance of mHealth applications in the dissemination of maternal health education in primary healthcare clinics. *Information Development*, 39(2), 294-303. <https://doi.org/10.1177/02666669211049140>
- Random.Org. (18.08.2023). *Random Integer Generator*. <https://www.random.org/> Son
- Rúger-Navarrete, A., Vázquez-Lara, J. M., Antúnez-Calvente, I., Rodríguez-Díaz, L., Riesco-González, F. J., Palomo-Gómez, R., Gómez-Salgado, J., & Fernández-Carrasco, F. J. (2023). Antenatal fear of childbirth as a risk factor for a bad childbirth experience. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(3), 1-13. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030297>
- Sakamoto, J. L., Carandang, R. R., Kharel, M., Shibamura, A., Yarotskaya, E., Basargina, M., & Jimba, M. (2022). Effects of mHealth on the psychosocial health of pregnant women and mothers: a systematic review. *BMJ Open*, 12(2), 1-11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056807>

- Sandborg, J., Söderström, E., Henriksson, P., Bendtsen, M., Henström, M., Leppänen, M. H., Maddison, R., Migueles, J. H., Blomberg, M., & Löf, M. (2021). Effectiveness of a smartphone app to promote healthy weight gain, diet, and physical activity during pregnancy (HealthyMoms): Randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 9(3), 1-18. <https://doi.org/10.2196/26091>
- Santoso, H. Y. D., Supriyana, S., Bahiyatun, B., Widyawati, M. N., Fatmasari, D., Sudiyono, S., Widyastari, D. A., & Sinaga, D. M. (2017). Android application model of "suami siaga plus" as an innovation in birth preparedness and complication readiness (BP/CR) intervention. *Journal of Family & Reproductive Health*, 11(1), 30–36.
- Scarry, A., Rice, J., O'Connor, E. M., & Tierney, A. C. (2022). Usage of mobile applications or mobile health technology to improve diet quality in adults. *Nutrients*, 14(12), 1-19. <https://doi.org/10.3390/nu14122437>
- Serçekuş, P., Değirmenciler, B., & Özkan, S. (2021). Internet use by pregnant women seeking childbirth information. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 50(8), 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2021.102144>
- Seyoum K. (2022). Determinants of antenatal care service satisfaction among women in Ethiopia: A systematic review and meta-Analysis. *Obstetrics and Gynecology International*, 2022, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2022/9527576>.
- Sharma, S., Soni, S., Kaushik, S., Kalaivani, M., Dadhwal, V., Sharma, K. A., & Sharma, D. (2023). SwasthGarbh: A smartphone app for improving the quality of antenatal care and ameliorating maternal-fetal health. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 27(6), 2729–2738. <https://doi.org/10.1109/JBHI.2022.3211426>

- Shimpuku, Y., Mwilike, B., Ito, K., Mwakawanga, D., Hirose, N., & Kubota, K. (2021). Birth preparedness and related factors: A cross-sectional study in Tanzania City area. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06853-y>
- Shirzad, A., Khalesi, Z. B., & Niknami, M. (2022). The effect of a mobile-based education app on fear of childbirth in pregnant women. *International Journal of Childbirth*, 12(2), 76-83. <https://doi.org/10.1891/IJC-2021-0026>
- Suji, D., & Nesa Mahiba, S. (2023). Effectiveness of video assisted teaching on child birth preparedness and labor outcome among primigravida mothers. *Journal on Nursing*, 13(1), 24-28. <https://doi.org/10.26634/jnur.13.1.19387>.
- Sumaryanti, S., Sipasulta, G. C., & Shoufiah, R. (2023). Relationship between family support and health personnel with labor preparedness in pregnant women in hospitals. *Indonesian Journal of Sport Management and Physical Education*, 2(1), 83-98. <https://doi.org/10.55927/ijsmpe.v2i1.4214>.
- Souto, S. P. A. D., de Albuquerque, R. S., Silva, R. C. G. D., Guerra, M. J., & Prata, A., P. (2020). Midwifery interventions to reduce fear of childbirth in pregnant women: a scoping review protocol. *JBIS Evidence Synthesis*, 18(9), 2045–2057. <https://doi.org/10.11124/JBISIRIR-D-19-00198>
- Striebich, S., Mattern, E., & Ayerle, G. M. (2018). Support for pregnant women identified with fear of childbirth (FOC)/tokophobia - A systematic review of approaches and interventions. *Midwifery*, 61, 97–115. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.02.013>
- Sun, Y., Li, F., He, T., Meng, Y., Yin, J., Yim, I. S., Xu, L., & Wu, J. (2023). Physiological and affective responses to green space virtual reality among

- pregnant women. *Environmental Research*, 216(1), 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.114499>
- Tang, X., Lu, Z., Hu, D., & Zhong, X. (2019). Influencing factors for prenatal Stress, anxiety and depression in early pregnancy among women in Chongqing, China. *Journal of Affective Disorders*, 253, 292–302.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.05.003>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2024). *Sağlık istatistikleri yılı 2022*. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü.
<https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/48054/0/siy202205042024pdf.pdf>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2024). *Doğal olan normal doğum*. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. <https://sggm.saglik.gov.tr/TR-106002/dogal-olan-normal-dogum.html>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2018). *Doğum öncesi bakım yönetim rehberi*.
<https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/28085/0/dogumoncesibakimyonetimrehberipdf.pdf>
- Thomas, G. M., Lupton, D., & Pedersen, S., 2018. ‘The appy for a happy pappy’: expectant fatherhood and pregnancy apps. *Journal of Gender Studies*, 27(7), 759-770. <https://doi.org/10.1080/09589236.2017.1301813>
- Thijssen, K. M. J., Kierkels, J. J. M., van Meurs, A., Verhoeven, C. J., van der Hout-van der Jagt, M. B., & Oei, S. G. (2023). Visualization of contractions: Evaluation of a new experience design concept to enhance the childbirth experience. *Birth (Berkeley, Calif.)*, 50(4), 1025–1033. <https://doi.org/10.1111/birt.12754>
- Thongsomboon, W., Kaewkiattikun, K., & Kerdcharoen, N. (2020). Perceived stress and associated factors among pregnant women attending antenatal care in urban

- thailand. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 1115–1122.
<https://doi.org/10.2147/PRBM.S29019>
- Tocchioni, V., Seghieri, C., De Santis, G., & Nuti, S. (2018). Socio-demographic determinants of women's satisfaction with prenatal and delivery care services in Italy. *International Journal for Quality in Health Care : Journal of the International Society for Quality in Health Care*, 30(8), 594–601.
<https://doi.org/10.1093/intqhc/mzy078>
- Topkara, N. F. (2024). *Emzirmeyi destekleyici mobil uygulamanın geliştirilmesi: uygulamanın primiparlarda emzirme özyeterliliği ve sonuçlarına etkisinin incelenmesi* (Tez No. 845890) [Doktora tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Traylor, C. S., Johnson, J. D., Kimmel, M. C., & Manuck, T. A. (2020). Effects of psychological stress on adverse pregnancy outcomes and nonpharmacologic approaches for reduction: an expert review. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, 2(4), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100229>
- Tsai, Y. J., Hsu, Y. Y., Hou, T. W., & Chang, C. H. (2018). Effects of a web-based antenatal care system on maternal stress and self-efficacy during pregnancy: A study in Taiwan. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 63(2), 205–213.
<https://doi.org/10.1111/jmwh.12685>
- Tsai, Z., Kiss, A., Nadeem, S., Sidhom, K., Owais, S., Faltyn, M., & Lieshout, R. J. V. (2022). Evaluating the effectiveness and quality of mobile applications for perinatal depression and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 296, 443–453. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.106>
- Waqas, A., Zubair, M., Zia, S., Meraj, H., Aedma, K. K., Majeed, M. H., & Naveed, S. (2020). Psychosocial predictors of antenatal stress in Pakistan: perspectives from

- a developing country. *BMC Research Notes*, 13(1), 1-6.
<https://doi.org/10.1186/s13104-020-05007-3>
- Wang, N., Deng, Z., Wen, L. M., Ding, Y., & He, G. (2019). Understanding the use of smartphone apps for health information among pregnant chinese women: mixed methods study. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(6), 1-14.
<https://doi.org/10.2196/12631>
- Webb, R., Bond, R., Romero-Gonzalez, B., Mycroft, R., & Ayers, S. (2021). Interventions to treat fear of childbirth in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 51(12), 1964–1977.
<https://doi.org/10.1017/S0033291721002324>
- White, A. H., Crowther, S. A., & Lee, S. H. (2019). Supporting rural midwifery practice using a mobile health (mHealth) intervention: a qualitative descriptive study. *Rural and Remote Health*, 19(3), 1-8. <https://doi.org/10.22605/RRH5294>
- Widyawati, M. N., Astuti, E. H. P., & Kurnianingsih (2022). Human-In-The-Loop application design for early detection of pregnancy danger signs. *Belitung Nursing Journal*, 8(2), 161–168. <https://doi.org/10.33546/bnj.1984>
- World Health Organization. (25.06.2024). *Maternal mortality*.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality#:~:text=The%20global%20MMR%20in%202020,to%20prevent%20most%20maternal%20deaths.>
- World Health Organization. (26.06.2024). *Promoting healthy pregnancy*.
<https://www.who.int/activities/promoting-healthy-pregnancy>
- World Health Organization. (26.06.2024). *Quality antenatal care should be available for all women to ensure a positive pregnancy experience*. <https://www.who.int/multi->

media/details/quality-antenatal-care-should-be-available-for-all-women-to-ensure-a-positive-pregnancy-experience

World Health Organization. (29.07.2024). *WHO recommendations on health promotion interventions for maternal and newborn health 2015*.
https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/172427/9789241508742_report_eng.pdf?sequence=1

Wu, H., Sun, W., Huang, X., Yu, S., Wang, H., Bi, X., Sheng, J., Chen, S., Akinwunmi, B., Zhang, C. J. P., & Ming, W. K. (2020). Online antenatal care during the COVID-19 pandemic: opportunities and challenges. *Journal of Medical Internet Research*, 22(7), 1-5. <https://doi.org/10.2196/19916>

Wu, K. K., Lopez, C., & Nichols, M. (2022). Virtual visits in prenatal care: An integrative review. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 67(1), 39–52.
<https://doi.org/10.1111/jmwh.13284>

Van den Heuvel, J. F., Groenhof, T. K., Veerbeek, J. H., van Solinge, W. W., Lely, A. T., Franx, A., & Bekker, M. N. (2018). eHealth as the next-generation perinatal care: An overview of the literature. *Journal of Medical Internet Research*, 20(6), 1-15.
<https://doi.org/10.2196/jmir.9262>

Vardar, O. (2023). *Kemoterapi alan jinekolojik kanserli hastalar için geliştirilen mobil uygulamanın fiziksel ve psikososyal uyum üzerine etkisi*. (Tez No. 803671)
[Doktora tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Vélez, O., Okyere, P. B., Kanter, A. S., & Bakken, S. (2014). A usability study of a mobile health application for rural Ghanaian midwives. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59(2), 184–191. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12071>

- Yarube, I. U., Sani, L., Saleh, M. I. A., & Alhassan, A. W. (2018). Assessment of perceived stress amongst primigravidae attending an ante natal clinic in Kano, Nigeria. *Journal of African Association of Physiological Sciences*, 6(1), 46-51.
- Yee, L. M., Leziak, K., Jackson, J., Niznik, C., Saber, R., Yeh, C., & Simon, M. A. (2023). SweetMama: Usability assessment of a novel mobile application among low-income pregnant people to assist with diabetes management and support. *Diabetes Spectrum :A Publication of the American Diabetes Association*, 36(2), 171–181. <https://doi.org/10.2337/ds22-0014>
- Yılmaz, A. N., Yüksekol, Ö. D., Baltacı, N., & Ulucan, M. (2023). Gebelikte fizyolojik yakınmalarla yaşam kalitesi ve gebeliğe uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi: bir üniversite hastanesi örneği. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 13(2), 408-418. <https://doi.org/10.31020/mutftd.1202252>

EKLER

EK-1. Etik Bildirim ve İntihal Beyan Formu

	SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ Graduate School of Health Sciences	
ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU¹		
Öğrencinin Adı ve Soyadı	Rumeysa TAŞKIN	
Öğrencinin Numarası		
Ana Bilim Dalı	Ebelik	
Öğrencinin Kayıtlı Olduğu Program	Doktora	
Türü		
Yukarıda bilgileri verilen tezin intihal tespit yazılımıyla (Turnitin) yapılan tarama sonucunda elde edilen benzerlik oranları aşağıdaki gibidir. Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi hâlde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz.		
Bölümler	Benzerlik Oranı	Maksimum Benzerlik Oranları
I. Giriş	%0	% 15
II. Genel Bilgiler	%1	% 35
III. Materyal ve Metod	%22	% 35
IV. Bulgular	%12	% 15
V. Tartışma	%2	% 20
Not: Yedi kelimeye kadar benzerlikler ile Başlık, Kaynakça, İçindekiler, Teşekkür, Dizin ve Ekler kısımları tarama dışı bırakılabilir. Yukarıdaki azami benzerlik oranları yanında tek bir kaynaktan olan benzerlik oranlarının %5'den büyük olmaması gerekir.		

¹ Bu belgeyi bilgisayar ortamında doldurduğunuz takdirde intihal tespiti için Ekler kısmına EK-1 eklemeniz yeterlidir.

EK-2. Etik Kurul Onay Formu



**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU**



KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI		Doç. Dr. Ayla KANBUR
ARAŞTIRMACININ AÇIK ADI		Mobil Ebe Uygulaması: Prenatal Dönemde Sunulan Mobil Ebelik Bakımının Gebelerin Stres, Doğum Korkusu, Doğuma Hazıroluşluk ve Bakım Memnuniyetine Etkisi
KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı:2 Karar No:48	Tarih:30.03.2023
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve çalışmanın bütçesinin BAP tarafından karşılanması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verildi. Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.	

EK-3. Kişisel Bilgi Formu

Deney () Kontrol () Sıra No:

Anket No:

Anket Tarih:

Telefon Numarası:

Mail Adresi:

1. Kaç yaşındasınız?

1() 18-24 2 () 25-29 3 () 30-34 4 () 35 yaş ve üzeri

2. Eğitim durumunuz nedir? (En son bitirilen okul belirtilecektir)

1() Okuma-yazma biliyor ancak mezun değil 4() Lise

2() İlkokul 5() Üniversite ve üzeri

3() Ortaokul

3. Çalışıyor musunuz?

1() Evet 2() Hayır (Eğer cevabınız "Hayır" ise 5. Soruya geçiniz)

4. Eğer çalışıyorsanız ne iş yapıyorsunuz?

1() İşçi 2() Memur 3() Serbest meslek 4() Diğer.....

5. Sağlık güvenceniz var mı? 1() Evet 2() Hayır 3 () Diğer.....

6. Ortalama aylık gelir düzeyiniz nedir?

1() Gelir giderden az

2() Gelir gidere denk

3() Gelir giderden fazla

7. Aile tipiniz 1() Çekirdek aile 2 () Geniş aile 3()Diğer.....

8. Gebelik haftanız:.....

9. Gebeliği isteme durumunuz nedir?

1 ()İstiyorum 2 ()İstemiyorum 3 ()Kararsızım

EK-4. T.C. Sağlık Bakanlığı Gebelikte Risk Değerlendirme Formu

Aşağıdaki tüm soruları karşılık gelen kutuyu işaretleyerek cevaplandırınız.		
A-Tıbbi Öykü	Evet	Hayır
1. Kardiyovasküler Hastalıklar: Akut Romatizmal Ateş, Aritmi, Konjenital Kalp Hastalıkları, Kardiyomiyopati vb		
2. Jinekolojik Hastalıklar: Pelvik Kitle, Myom, Uterin Malformasyon vb.		
3. Diabetes Mellitus		
4. Diğer Endokrin Hastalıklar: Hipotroidi, Hipertroidi, Guatr, Hiperlipidemi vb.		
5. Epilepsi		
6. Diğer Serebrovasküler ve Nörolojik Hastalıklar: Anevrizma, Fistül vb.		
7. Psikiyatrik Hastalıklar: Depresyon vb.		
8. Kronik Hipertansiyon		
9. Solunum Sistemi Hastalıkları: Astım, KOAH vb.		
10. Renal Hastalıklar: Pyelonefrit, Nefrotik Sendrom, Kronik Böbrek Yetmezliği vb.		
11. Hematolojik Hastalıklar: Orak Hücreli Anemi, Talasemi, Koagülasyon Bozukluğu vb.		
12. Enfeksiyon Hastalıkları: Tüberküloz, Sıtma, HBV, HCV, HGV, vb.		
13. Romatolojik Hastalıklar: Sistemik Lupus Eritematosus vb.		
14. Venöz Tromboemboli		
15. Neoplazmlar		
16. Kalıtsal Hastalıklar: Konjenital Hastalıklar, Kas Hastalıklar, Metabolik Hastalıklar vb.		
17. Ortopedik bozukluk: DKÇ, Skolyoz vb.		
18. Akriba Evliliği		
19. İlaç Kullanımı ve Zararlı Madde Bağımlılığı: Sigara, Alkol vb.		
20. Düşük Sosyoekonomik Durum		
B-Obstetrik Öykü		
1. Geçirilmiş Uterin Cerrahi: Sezaryen, Myomektomi, Metroplasti, Septum Rezeksiyonu vb.		
2. Pelvik Kitle, Myom, Uterin Malformasyon		
3. Tekrarlayan Düşük: 3 ve üzeri		
4. Düşük Doğum Ağırlığı 2500gr.↓ Öyküsü		
5. Makrozomik Bebek 4000gr.↑ Öyküsü		
6. Ölü Doğum, Yeni Doğan Ölümü		
7. Eklampsi-Preeklampsi Öyküsü		
8. Erken Doğum Öyküsü,		
9. Postterm Doğum Öyküsü		
10. Anomalili Bebek Öyküsü		
11. Gestasyonel Diabetes Mellitus Öyküsü		
12. Venöz Tromboemboli Öyküsü		
13. Ektopik Gebelik Öyküsü		
14. RH/rh Uyumsuzluğu		
15. Antepartum ve Postpartum kanama Öyküsü		

16. Zor ve Müdahaleli Doğum Öyküsü		
17. Plasenta Previa Öyküsü		
18. Plasenta Dekolmanı Öyküsü		
19. Postpartum Kanama Öyküsü		
20. Yenidoğan Ölümü Öyküsü		
C- Mevcut Gebeliğin Değerlendirilmesi		
1. 18 Yaş Altı		
2. 35 Yaş Üstü		
3. RH/rh Uyumsuzluğu		
4. Çoğul Gebelik		
5. İki Yılda Sık Gebelik		
6. Sigara, Alkol Kullanımı ve Madde Kullanımı		
7. Grandmultiparite: 5 ve üzeri doğum		
8. Gestasyonel Diyabet		
9. Plasenta Previa		
10. Venöz Tromboemboli		
11. Varis		
12. Polihidramnios-Oligohidramnios		
13. Anomalili Fetüs		
14. Servikal Yetmezlik		
15. Vajinal Kanama		
16. Preeklampsi-Eklampsi		
17. Gebelikte Cerrahi Müdahale Geçirilmesi: Appendektomi vb.		
18. Yatış Gerektiren Hiperemesis Gravidarum		
19. Preterm Eylem		
20. Gebelikte Travma Geçirilmesi		
21. Şiddetli Enfeksiyon		
22. Ciddi Anemi: Hb <7 gr/dL		
23. Preterm Erken Membran Ruptürü		
24. Vücut Kitle İndeksi >30kg/m ²		
25. Vücut Kitle İndeksi <18kg/m ²		
26. İnfertilite Sonrası Gebelik		
27. Anormal HPV ve PAP Smear Taraması		
28. Tekrarlayan Sistit		
29. İntrauterin Gelişme Geriliği		
30. Gestasyonel haftası ile uterus büyüklüğünün uyumsuzluğu (± 4 cm fark)		
31. 10-12. haftalardan itibaren el doppleri, 16-20.haftalardan itibaren fetal stetoskop ile fetal kalp seslerinin duyulmaması. 20. haftadan sonra gebenin fetus hareketlerini hissetmemesi		
32. Pelvik Kitle, Myom, Uterin Malformasyon		

EK-5. Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği

Aşağıda gebeliğiniz ile ilgili sorular bulunmaktadır. **Son 7 gün** boyunca kendinizi nasıl hissettiğinizi **en iyi ifade eden** kutucuğu işaretleyin. Lütfen her bir soru için sadece bir cevap işaretleyin.

	İfadeler	Çok sık	Oldukça sık	Ara sıra	Nadiren veya hiç
1.	Gebeliğimden keyif alıyorum.	0	1	2	3
2.	Eşimle birlikte, gebelik sürecinden keyif aldığımı hissediyorum.	0	1	2	3
3.	Gebelik ile ilgili endişelerim var.	0	1	2	3
4.	Gebelik eşimle beni daha da yakınlaştırdı.	0	1	2	3
5.	Doğum eylemi ile ilgili endişelerim var.	0	1	2	3
6.	Bebeğimin sağlığı konusunda endişelerim var.	0	1	2	3
7.	Doğumdan sonra işimle ilgili sorunlar yaşayabileceğim konusunda endişelerim var.	0	1	2	3
8.	Eşim tarafından desteklendiğimi hissediyorum.	0	1	2	3
9.	Doğumdan sonraki dönemle ilgili ekonomik durumumuza yönelik endişelerim var.	0	1	2	3
10.	Doğum esnasında kontrolümü kaybedeceğimden korkuyorum.	0	1	2	3
11.	Doğum eylemi ile ilgili seçenekler (normal doğum, sezeryan, ağrısız doğum, evde doğum vb.) üzerinde sıklıkla düşünüyorum.	0	1	2	3
12.	Doğum eylemi beni korkutuyor.	0	1	2	3
13.	Doğum eylemi ile ilgili anlatılan hikayeler beni çok geriyor.	0	1	2	3
14.	Gebeliğin getirdiği fiziksel rahatsızlıkların doğumdan sonra da devam edebileceği endişesini yaşıyorum.	0	1	2	3
15.	Duygu ve düşüncelerimi eşimle gerçekten paylaşabiliyorum.	0	1	2	3
16.	Gebelikte çok fazla kilo alacağım diye endişeleniyorum.	0	1	2	3

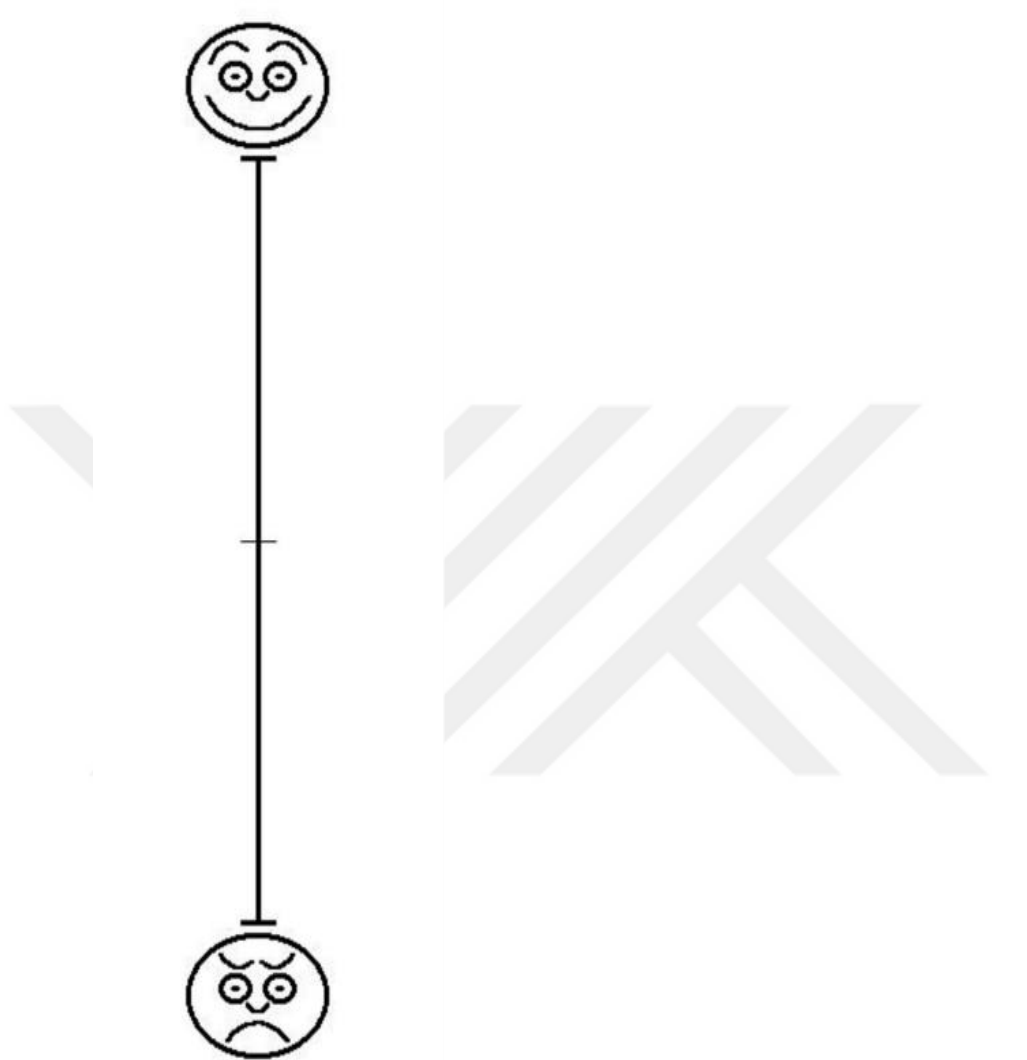
EK-6. Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği- Doğum Korkusu ve Doğuma Hazır Oluş Alt Boyutları

Aşağıdaki ifadeler gebeler tarafından oluşturulmuştur. Aşağıdaki her ifadeyi okuyarak hangi yanıtın sizin duygularınızı en iyi şekilde tanımladığına karar verin. Daha sonra her ifadeye uygun gelen seçeneği işaretleyin.

	PRENATAL KENDİNİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ	Çok Fazla Tanımlıyor	Kısmen Tanımlıyor	Biraz Tanımlıyor	Hiç Tanımlamıyor
Doğuma Hazır Oluş Alt Ölçeği	1.Doğum konusunda çok şey bilmem gerektiğini düşünüyorum.				
	2.Doğuma hazırlanmak için yapabileceğim çok az şey var.				
	3.Doğum sırasında yaşayacaklarım konusunda iyi şeyler düşünüyorum.				
	4.Doğum sırasında ağrılarım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.				
	5.Bir an önce doğum yapmayı istiyorum.				
	6.Doğumda iyi olmak için kendi kendimi hazırlıyorum.				
	7.Doğumda olacaklara kendimi hazır hissediyorum.				
	8.Doğumda kendi kendime yardımcı olabilmek için yapabileceğim bazı şeyler biliyorum.				
	9.Doğum hakkında yeterli bilgim olduğunu düşünüyorum.				
	10.Doğumun doğal ve heyecan verici bir olay olduğunu düşünüyorum.				
Doğum Korkusu Alt Ölçeği	1.Ağrı ile baş edebilirim.				
	2.Stresli olduğum zaman bu durumun üstesinden gelebilirim.				
	3.Birçok durumda sakinliğimi koruyabileceğime inanıyorum.				
	4.Doğumun, sonu olduğunu bilmek benim kendimi kontrol etmeme yardım edecektir.				
	5.Doktor ve hemşirelerin doğum sırasındaki sorunlarımla ilgilenmemesinden korkuyorum				
	6.Doğum sırasında kontrolümü kaybedeceğimden eminim.				
	7.Doğum zamanı geldiğinde, ağrılı olsa bile tüm gücümle ıkmabilirim.				
	8. Doğum stresinin benim baş edebileceğimden çok daha fazla olacağını düşünüyorum.				
	9.Doğum sırasındaki rahatsızlıklara dayanabilirim.				
	10.Doğumda kontrolümü kaybedersem, yeniden kontrolümü sağlamakta zorlanırım.				

EK-7. Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası

Mobil uygulamadan memnun olma durumunuzu ifade etmek için aşağıdaki çizelgede sizi en iyi ifade eden yeri YATAY ÇİZGİ (—) ile işaretleyiniz.



EK-8. Mobil Uygulama Değerlendirme Formu

1. Gebelere yönelik geliştirilen mobil uygulamanın tasarımı hakkında ne düşünüyorsunuz?

.....

2. Gebeliğinize yönelik geliştirilen mobil uygulamanın anlaşılabilirliği hakkında ne düşünüyorsunuz?

.....

3. Gebeliğe yönelik geliştirilen mobil uygulamanın gebelikle alakalı bilgilendirme noktasında faydalı olduğunu düşünüyor musunuz?

1 () Evet

2 () Hayır

4. Cevabınız evetse sizin için faydaları neler oldu?

.....

5. Mobil uygulamayı kullanırken zorluk yaşadınız mı?

1 () Evet

2 () Hayır

6. Cevabınız evetse ne gibi zorluklar yaşadınız?

.....

7. Mobil uygulamaya eklenmesini istediğiniz bir başlık veya konu var mı?

.....

EK-9. Uzman Görüşü Alınan Akademisyenlerin Listesi

Öğretim Üyesinin Adı Soyadı	Kurumu
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Nur YILMAZ	Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü
Doç. Dr. Elif Yağmur GÜR	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Emine Serap ÇAĞAN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü
Doç. Dr. Meral KILIÇ	Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye ALTIPARMAK	İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

*Sıralama alfabetik olarak yapılmıştır.

EK-10. İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı



-E.14780

T.C.
AĞRI VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
Destek Hizmetleri Başkanlığı



Sayı : E-68990128-799-228392168
Konu : Tez Çalışması Ön İzni HK

AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesinde görevli Dr. Öğr. Gör. Rumeysa TAŞKIN'ın ilgi tarih ve sayılı yazıyla yapmış olduğu Bilimsel Araştırma başvurusu Müdürlüğümüz Komisyonu tarafından uygun görülmüştür. Komisyon kararı yazımız ekinde sunulmuş olup, ilgili kişiye tebliğ edilmesi hususunda;

Gereğini arz ederim.



EK-11. Mustela Türkiye Vakfı Ebelik Araştırma Ödül Belgesi

L A B O R A T O I R E S

İlgili Birim'e

15.12.2024

Mustela Vakfı 2023 Ebelik ve Hemşirelik Ödülleri'nde jürinin yapmış olduğu değerlendirme sonucunda "Mobil Ebe Uygulaması: Prenatal Dönemde Sunulan Mobil Ebelik Bakımının Gebelerin Stres, Doğum Korkusu, Doğuma Hazıroluşluk ve Bakım Memnuniyetine Etkisi" konusunda başvurusu ile ebe/hemşire olan araştırmacı Rumeysa Taşkın 1. olmuştur ve kendisine toplam elli bin (yazıyla) 50.000 TL değerinde araştırma bursu sağlanmaya karar vermiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

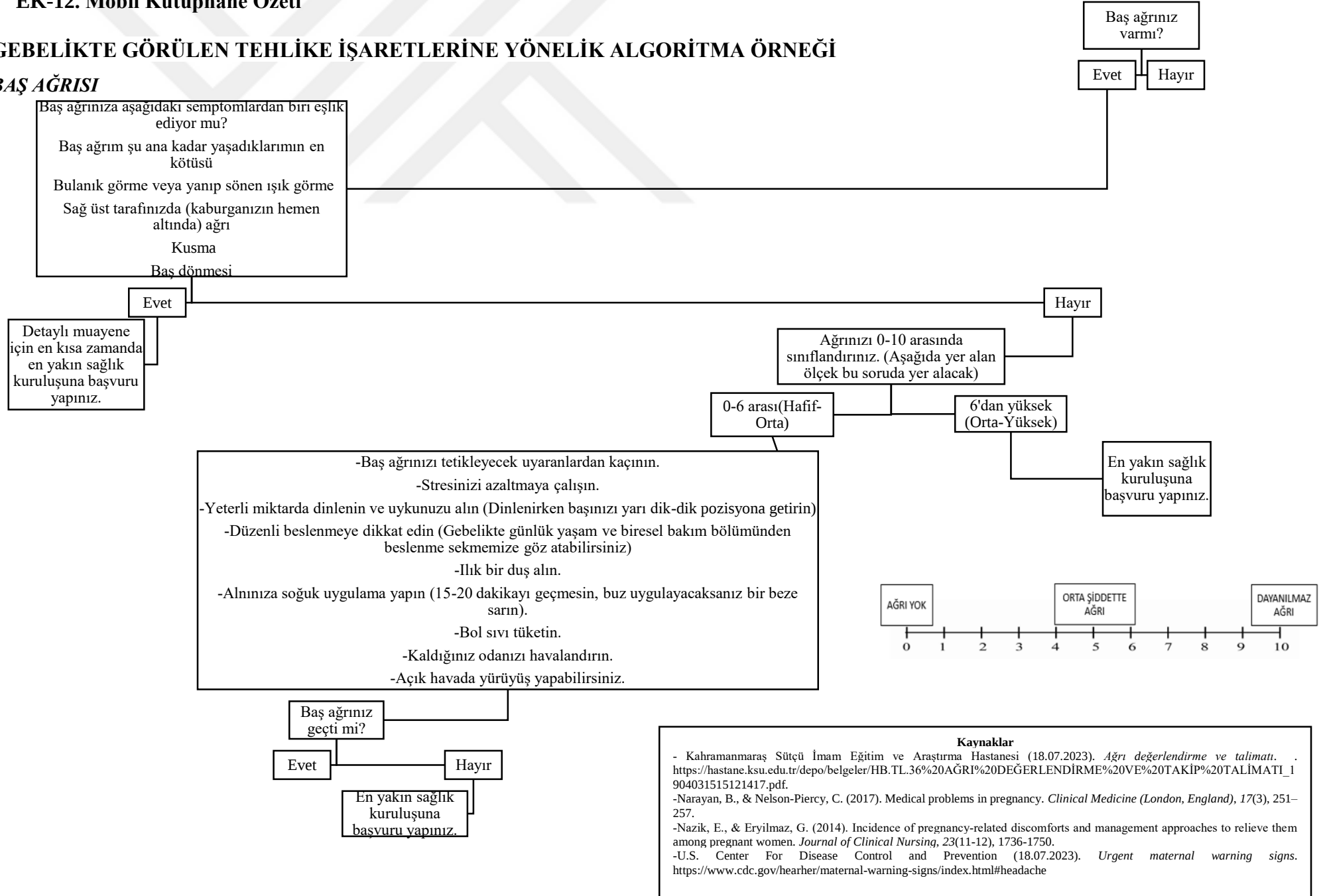
gözetim

L

EK-12. Mobil Kütüphane Özeti

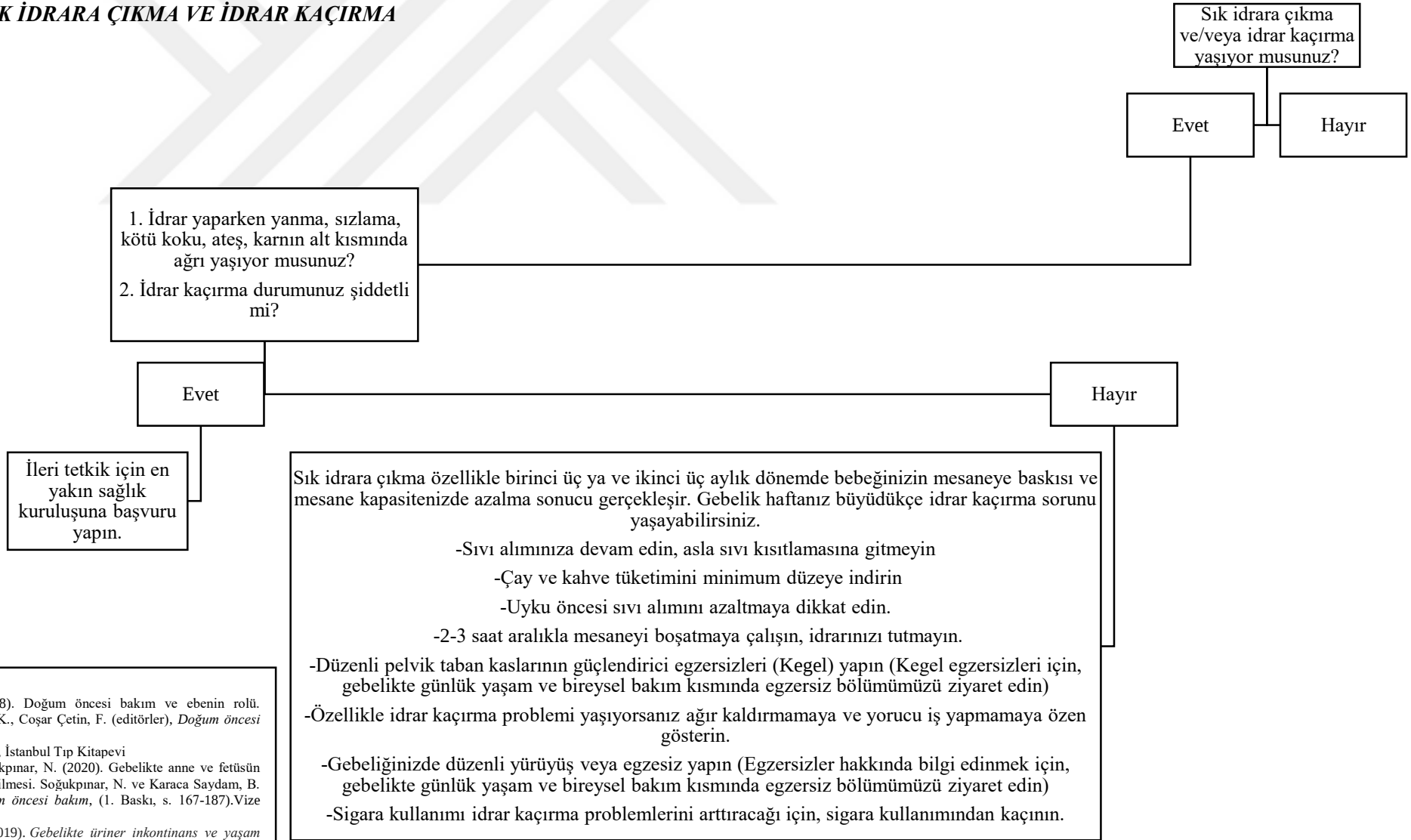
GEBELİKTE GÖRÜLEN TEHLİKE İŞARETLERİNE YÖNELİK ALGORİTMA ÖRNEĞİ

BAŞ AĞRISI



GEBELİKTE MEYDANA GELEN YAKINMALARA YÖNELİK ALGORİTMA ÖRNEĞİ

SIK İDRARA ÇIKMA VE İDRAR KAÇIRMA



Kaynaklar

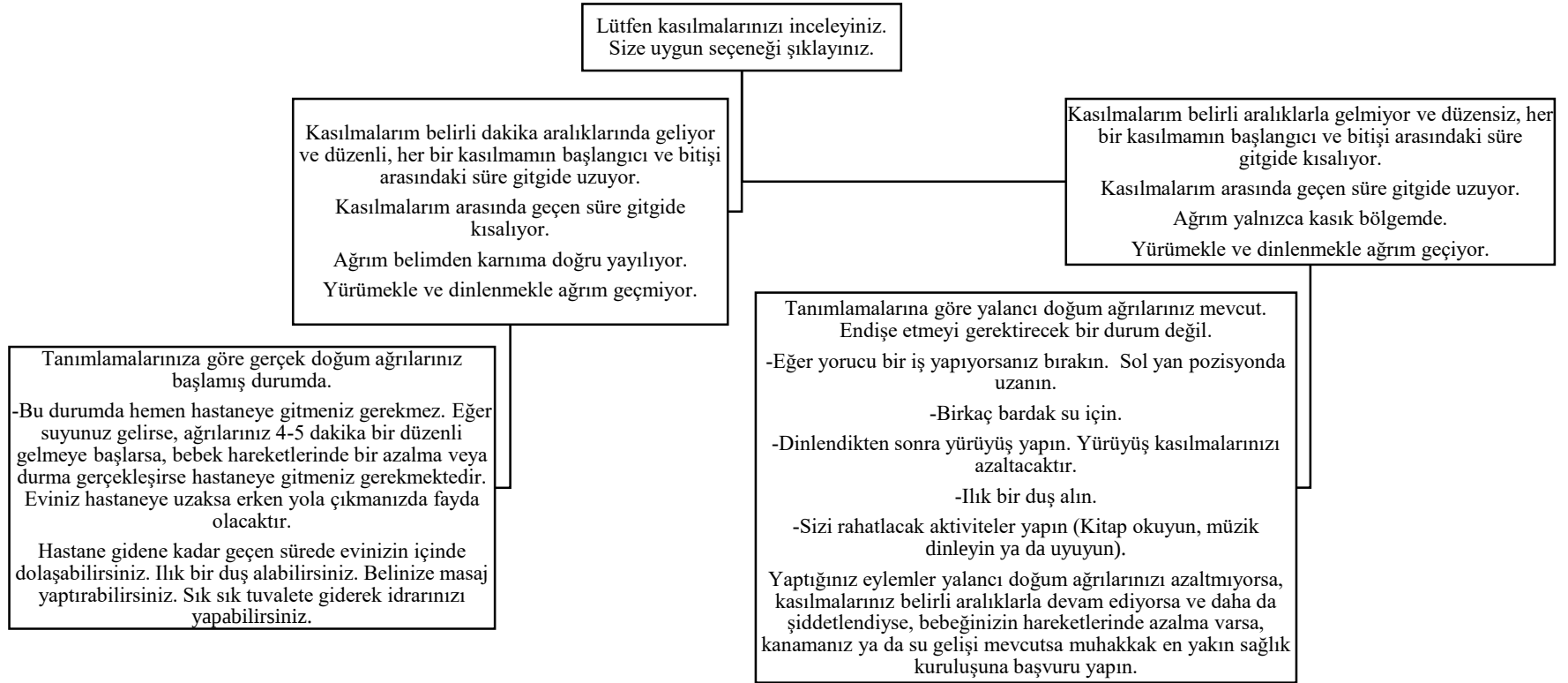
- Dinç, A. (2018). Doğum öncesi bakım ve ebeğin rolü. Yeşilççek Çalık K., Coşar Çetin, F. (editörler), *Doğum öncesi dönem II* (1. Baskı, s. 1-20), İstanbul Tıp Kitabevi
- İçke, S. ve Soğukpınar, N. (2020). Gebelikte anne ve fetüsün sağlığının yükseltilmesi. Soğukpınar, N. ve Karaca Saydam, B. (editörler). *Doğum öncesi bakım*, (1. Baskı, s. 167-187). Vize Yayıncılık.
- İnal, C., G. (2019). *Gebelikte üriner inkontinans ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler* (Tez No. 538892) [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Kızılkaya Beji, N., Satır, G., & Çayır, G. (2020). Effect of pregnancy process on urinary system and pelvic floor and nursing approach. *Bezmialem Science*, 8(2), 206.

KONTRAKSİYON SAYACI

(Gebe butona basmadan önce kontraksiyonum (kasılmam) başladı butonu görünmektedir. Gebe butona basar basmaz kontraksiyonum (kasılmam) bitti butonu görünmektedir. Süreç bu şekilde devam etmektedir)

Bu sayaç sayesinde kasılmalarınızın gerçek doğumun habercisi olup olmadığını öğreneceksiniz. Eğer kontraksiyonunuza (kasılmanıza) kanama ve su gelişi, bebek hareketlerinde azalma eklendiyse lütfen en yakın sağlık kuruluşuna başvuru yapınız. Eğer böyle bir durum söz konusu değilse, şimdi her kasılmanızın başlangıcında 1 ve bitişinde 1 kere butona basın.

Butonun mekanizması: Buton gebenin kaç dakika bir kontraksiyonunun olduğunu (Bir kontraksiyonun başlangıcından diğer kontraksiyonun başlangıcına kadar) ve kontraksiyonun ne kadar sürdüğünü (Bir kontraksiyonun başlangıcından bitişine kadar olan süre) tespit edilmektedir. Sonuçları gebe görebilmektedir. Daha sonraki ekranda;



Kaynaklar

-Raines, D., A., & Cooper, D., B. (23.07.2023) *Braxton hicks contractions*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470546/>

-T.C. Sağlık Bakanlığı (2022). *Gebelik ve doğum süreci annelik yolculuğu*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf>

FETAL HAREKET SAYACI (Her sayaca bastığında fetal hareket sayısı sayacın üzerinde görünmektedir)

-Bu sayaç bebeğinizin hareketlerini değerlendirmeniz içindir. Fetal hareket sayacının temel hedefi bebeğinizin olağan hareketlerinin farkında olmanızdır.

-Bebeğinizin hareketlerini 26. haftadan itibaren sayabilirsiniz.

-Yemek yedikten 1 saat sonra, sol yan pozisyonda, elinizi karnınıza koyarak değerlendiriniz. Lütfen bebeğiniz her hareket ettiğinde basınız.

-Bebeğinizin 1 saatlik süre içinde en az 3 hareket etmesi istenmektedir.

-Bebeğin hareketlerini, bebeğin içinde bulunduğu suyun hacmi, bebeğin yerleşimi, bebeğin cinsiyeti, annenin sigara kullanımı, obezite, egzersiz, annenin stresi veya kaygısı ve bebeğin uyku periyodları etkileyebilir.

-Eğer bebeğiniz her zamankinden az hareket ediyorsa, bebeğinizin hareketlerini hissetmiyorsanız, bebeğinizin ani kuvvetli hareketinden sonra hareketinde durma varsa ve bebeğinizin olağan hareketinde bir değişiklik söz konusuysa en yakın sağlık kuruluşuna başvuru yapınız. Ayrıca bebeğin aşırı hareketli olması da bir sıkıntıya işaret etmektedir. Bu durum uzun sürerse sağlık kuruluşuna başvuru yapınız.

BUTONUN MEKANİZMASI: 1 saatte tıklanan buton sayıları toplanacak. 3'dan az tıklanması durumunda "Bebeğinizin hareketlerini kontrol ediniz. Bebeğiniz 12 saat boyunca hareket etmezse sağlık kuruluşuna başvuru yapınız" seçeneği çıkmaktadır.

Kaynaklar

-Huecker, B., R., Jamil, R., T., & Thistle, J. (23.04.2023). *Fetal movement*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470566/>

GEBELİKTE YAPILMASI ÖNERİLEN TESTLER ve AŞILAR

(Testlere ve aşılarla tıkladıktan sonra içerik kısmı açılmaktadır. İçerik kısmının altında “tamamladım veya aşımı yaptırdım” butonu çıkmaktadır. Her testin veya aşının tarihine göre bilgilendirme bildirimi gitmektedir)

TESTLER-AŞILAR	İÇERİK	TAMAMLAMA DURUMU
İkili Test	11-14. haftalar arasında yapılmaktadır. Down sendromu ya da başka kromozomal anomaliye sahip bebekleri gebeliğin erken döneminde saptamak amacıyla yapılır. Tanı koydurucu bir test değildir, riskin olup olmadığına bakılır.	Testi Tamamladım ☐
Üçlü Test	16-20. haftalar arasında yapılmaktadır. Down sendromu ya da diğer kromozomal anomaliye sahip bebekleri tespit etmek amacıyla yapılır. Tanı koydurucu bir test değildir, riskin olup olmadığına bakılır.	Testi Tamamladım ☐
Oral Glikoz Tolerans Testi (OGTT-Şeker Yükleme Testi)	24-28. haftalar arasında yapılır. Gebelikte meydana gelen şeker hastalığının olup olmadığı araştırılır. OGTT size veya bebeğinize zarar vermez. 75 gramlık (tek basamaklı) OGTT testine girecekseniz, en az 8 saat aç kalmalısınız. Sabah saatlerinde yapılmalıdır. 50-100 gramlık (iki basamaklı) OGTT testine gireceksiniz açlık veya tokluk aranmaz. Günün herhangi bir saatinde yaptırabilirsiniz.	Testi Tamamladım ☐
Tetanoz ve Difteri (Td) Aşısı	Tetanoz her yaşta görülebilen ölümle sonuçlanan ciddi bir hastalıktır. Bu nedenle gebelere tetanoz aşısı önerilmektedir. Ayrıntılı bilgilendirme için “Gebelikte Günlük Yaşam ve Bireysel Bakım” kısmından aşılama bölümümüzü ziyaret ediniz. 1. Doz: Gebeliğin ilk 4. Ayında veya ilk karşılaşmada 2. Doz: İlk dozdan en az dört hafta sonra	1. Doz Aşımı Yaptırdım ☐ 2. Doz Aşımı Yaptırdım ☐
İnaktif İnfluenza (Grip) Aşısı	Gebeler gribal enfeksiyonlara karşı duyarlıdır. Gebelikte influenza enfeksiyonu anne ve bebek için riskli durumlar biridir. Bu nedenle mevsimsel grip aşısı hem sizi hem de bebeğinizi korumak için önerilir. Doktorunuz reçete ettiği takdirde ücretsiz temin edebilirsiniz. Tek Doz: İkinci veya üçüncü trimestir de (Ekim-Kasım) aylarında	Aşımı Yaptırdım ☐

Hepatit B Aşısı	Hepatit B enfeksiyonu her yaşta karşılaşılabilecek ciddi sakatlıklara hatta ölüme götürebilecek viral bir enfeksiyondur. Bu nedenle gebelikte Hepatit B taraması yapılır. Eğer bağışıklığınız yoksa Hepatit B aşısı yaptırmanız önerilmektedir. Hekiminiz Hepatit B aşısı yaptırmanızı önerdiyse aşılarınızın dozunu ve tarihlerini ekleyebilirsiniz.	Aşı Ekle: Aşının Dozu-Aşı Yaptırma Tarihi
------------------------	---	---

KAYNAKLAR

- Demiray, E., K., D., Alkan, S., & Uyar C., 2022. Gebelerde hepatit b enfeksiyonu taramasının önemi. *Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi*, 3(1), 14-17.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2022). *Gebelik ve doğum süreci annelik yolculuğu*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2018). *Doğum öncesi bakım yönetim rehberi*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/28085/0/dogumoncesibakimyonetimrehberipdf.pdf>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2023). *Yetişkin aşılama*. <https://asi.saglik.gov.tr/asi-kimlere-yapilir/liste/30-yetiskin-a%26#:~:text=Gebeler%20için%20grip%20aşıları%20reçete,aşısı%20gebeliğin%20her%20döneminde%20uygulanabilir>
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2022). *Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu-2022*. https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetes-mellitus_2022.pdf
- Yurdakul, M. (2018). *Gebelikte aşı uygulamaları*. Yeşilçiçek Çalık K., Coşar Çetin, F. (editörler). *Doğum öncesi dönem II* (1. Baskı, s. 317-331). İstanbul Tıp Kitabevi

BEBEĞİN GELİŞİMİ İÇERİK ÖRNEĞİ

TRİMESTİR	TRİMESTİR İÇİNDEKİ AYLAR	İÇERİK
BİRİNCİ TRİMESTİR (İLK ÜÇ AYLIK DÖNEM)	4. Hafta	*
	2. Ay (5-8. Hafta)	Bu haftalarda beyin gelişimi başlar. Kaslar ve akciğerleri oluşmaya başlar. Yemek borusu ve nefes borusu ayrılır. Bebeğin yüzü, kol bacakları, dış üreme organları şekillenmeye devam eder. Bu hafta sonunda bebeğiniz 4 cm boyundadır.
	3. Ay (9-12. Hafta)	*
İKİNCİ TRİMESTİR (İKİNCİ ÜÇ AYLIK DÖNEM)	4. Ay (13-16. Hafta)	*
	5. Ay (17-20. Hafta)	Bebeğin cildi kalınlaşmaya başlar. Tat, koku, görme, duyma ve dokunma duyuları aktifleşmeye başlar. Bebeğin kemik iliğinde artma vardır. Bebeğin karaciğerlerinde demir depolanır. Bebeğin bütün vücudunda verniks kazeoza (bebeğin cildini koruyan peynirimsi beyaz tabaka) belirginleşmiştir. Bu ayda bebeğiniz ortalama 25 cm boyunda 500 gram ağırlığındadır.
	6. Ay (21-24. Hafta)	*
ÜÇÜNCÜ TRİMESTİR (ÜÇÜNCÜ ÜÇ AYLIK DÖNEM)	7. Ay (25-28. Hafta)	*
	8. Ay (29-32. Hafta)	*
	9. Ay (33-36. Hafta)	Bebeğin deri altı yağ dokusu artar. 36. haftada Bebeğin bütün organları gelişimini tamamlamıştır. Bu ayın sonunda bebek ortalama 45 cm boyunda, 2500 gram ağırlığındadır.
	10. Ay (37-40. Hafta)	38. hafta itibariyle bebeğin bağırsağında dışkı birikir. Bebeğin cildindeki verniks ve tüyler azalmaya başlar. 40. hafta itibariyle bebek artık gelişmiştir. Bebeğin başı doğum kanalına yerleşir. Bu ayın sonunda bebek ortalama 48-52 cm boyunda, 3200 gram ağırlığındadır.

KAYNAKLAR

- Aydemir H., & Soğukpınar, N., (2020). Gebeliğin oluşumu. Soğukpınar, N. ve Karaca Saydam, B. (editörler). *Doğum öncesi bakım* (1. Baskı, s. 67-82). Vize Yayıncılık.
- Güz, A., A., İgde, F., A., A., & Dikici, M. F. (2015). D vitamininin fetal ve maternal etkileri. *Konuralp Medical Journal/Konuralp Tıp Dergisi*, 7(1), 69-75.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2022). *Gebelik ve doğum süreci annelik yolculuğu*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf>

GEBELİĞİM BOYUNCA VÜCUDUMDAKİ DEĞİŞİMLER

Bu dönemlerde meydana gelen yakınmaların azaltılması için “Gebelikte Meydana Gelen Yakınmalar” bölümümüzü ziyaret edin.

TRİMESTİR	BİLGİLER
BİRİNCİ TRİMESTİR (İLK ÜÇ AYLIK DÖNEM)	-Adetiniz gecikir ve durur. -Göğüsleriniz büyümeye ve hassaslaşmaya başlar. -Bebeğiniz mesanenize baskı yaptığı için daha sık idrara çıkma ihtiyacı hissedersiniz. -Mide bulantısı ve kusma yaşayabilirsiniz. -Kendinizi yorgun ve halsiz hissedebilirsiniz. -Burun tıkanıklığı veya burun kanaması yaşayabilirsiniz. -Cilt problemleri yaşayabilirsiniz. -Birkaç kilo alabilir veya kaybedebilirsiniz. -Belirli şeyleri canınız isteyebilir (aşırma) veya iştahınızı kaybedebilirsiniz. -Kabızlık, mide yanması, hazımsızlık, gaz ve şişkinlik problemleriniz olabilir. -12.haftada kan basıncı artışından dolayı baş ağrıları ve dönmesi yaşayabilirsiniz. -Bu dönemde ruhsal çatışmalar hissedebilirsiniz.
İKİNCİ TRİMESTİR (İKİNCİ ÜÇ AYLIK DÖNEM)	-İştahınız artar, mide bulantınız ve yorgunluğunuz hafiflemeye başlar. -Karnınız belirginleşmeye başlar. -Bebeğinizin hareketlerini hissetmeye başlarsınız. -Deri gerilir, çatlaklar oluşabilir. -Rahminizi destekleyen bağlar gerildiğinden karnınızın bir tarafında ağrı yaşanabilir. -Yüzünüzde “gebelik maskesi” görülebilir. -Cildinizde koyulaşma görülebilir. Örneğin rahminizin üst tarafından kasıgınıza kadar görülen koyu çizgi, meme ucunuzda koyuluk gibi. -Rahminiz mide, böbrek ve ciğerlere baskı yapabilir. Özellikle ciğerlere baskısı nedeniyle nefes almada zorluk yaşayabilirsiniz. -Diş etlerinizde kanama oluşabilir. -Bu dönemde duygusal olarak aşırı hassas ve kırılgan hissedebilirsiniz. Çabuk sinirlenme, çabuk mutlu olma gibi durumlar yaşayabilirsiniz.

ÜÇÜNCÜ TRİMESTİR (ÜÇÜNCÜ ÜÇ AYLIK DÖNEM)	-Bebeğinizin hareketlerini daha güçlü hissedersiniz. -Bebeğinizin aşağı inişiyle birlikte sık sık idrara çıkabilirsiniz. -Sarı renkte süt meme uçlarınızdan sızabilir. Meme ucunuzu bu süreçte sıkmayın. Rahminizde kasılmalara neden olabilir. -Yalancı doğum ağrılarınız olabilir. -Son haftalarınızda bebeğinizi dışardaki mikroplardan koruyan ve tıkaç görevi gören kanlı sümüksü akıntı gelebilir. Buna nişane adı verilir. Doğumunuz başlangıç göstergelerinden bir tanesidir. -Bu dönemde çabuk yorulabilirsiniz. Bebeğinizi kucağınıza almak için sabırsızlanabilirsiniz. -Ev işlerinde size destek olması için aile bireylerinden yardım isteyebilirsiniz.
---	--

KAYNAKLAR

The American Collage of Obstetricians and Gynecologists (24.07.2023). *Changes during pregnancy*. <https://www.acog.org/womens-health/infographics/changes-during-pregnancy>

T.C. Sağlık Bakanlığı (2022). *Gebelik ve doğum süreci annelik yolculuğu*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf>

GEBELİKTE GÜNLÜK YAŞAM VE BİREYSEL BAKIM İÇERİĞİ ÖRNEKLERİ

PARAMETRELER	BAŞLIKLAR	İÇERİK
GEBELİK VE BESLENME	Gebelikte Beslenmenin Önemi	Annenin beslenmesi bebeğin büyüme ve gelişimi için önemlidir. Annenin kötü beslenme koşulları bebeğin bazı organlarının yapısında ve işlevlerinde değişikliğe neden olarak hastalıklara sebebiyet verebilmektedir. Her ne kadar beslenme sadece bebeğin fiziksel yapılarını etkilediği düşünülse de, zihinsel gelişimi de için kritik öneme sahiptir. Gebelikte yeterli beslenmenin sağlanmasıyla erken doğum, gebelik hipertansiyonu, gebelik zehirlenmesi, ödem, gebelik diyabeti gibi anne açısından birçok hastalığın riski azalmaktadır. Annenin bedensel gereksinimlerini karşılamak; vitamin, mineral, protein, yağ önemli vücut depolarını geliştirmek; fetüsün sağlıklı büyüme ve gelişimi sağlamak, anneyi emzirme sürecine hazırlamak açısından anne adayını yeterli ve dengeli beslenmeye özen göstermelidir.
	Beden Kitle İndeksi ve İdeal Kilo Alımı Hesaplama	Lütfen kilonuzu ve boyunuzu (metre cinsinden) giriniz. <i>((BKİ Hesaplama: kg/m^2) Kadın kilosunu ve boyunu girince BKİ'si, gebelikte alabileceği ideal kilo alımı çıkmaktadır)</i>
	Gebelik Döneminde Kilo Alımı	*
	Gebelikte Besin Öğelerinin Tüketimi	*
	Gebelikte Önerilen Vitamin ve Mineraller	• Folik Asit Gebelikten önce ve gebeliğin ilk 12 haftasında, nöral tüp defekti (beyin ve omuriliğin oluşumu sırasında omurgada ortaya çıkan kapanma hatası, anomali) riskini azaltmak için günlük 0.4 mg folik asit alımı önerilir. • D Vitamini Gebelikte D vitamini eksikliğinin önüne geçmek ve D vitamini eksikliğine karşı anne ve bebeği korumak amacıyla kan düzeyine bakılmaksızın 12. haftasından doğum sonu 6. aya kadar günlük 9 damla (1200 IU) D vitamini alımı önerilir. Aynı zamanda en önemli D vitamini kaynaklarından biri güneşin ultraviyole ışınlarıdır. Bu nedenle öğlen saatlerinde 5-10 dakikalık güneşlenme önerilmektedir. D vitamini alımına bağlı iştahsızlık, bulantı, kabızlık, fazla su tüketimi istediği, fazla idrara çıkma gibi bir durum yaşanırsa hekime danışılması önerilmektedir. • Demir Gebelerde anemi (kansızlık) olmasa da, günlük demir ihtiyacı göz önüne alınarak 16. haftasından doğum sonu 3. aya kadar günlük 40-60 gram elementer demir desteği önerilir. Demir ilacı tercihen aç iken alınmalıdır. (Aç iken alınmadıysa yemekten 1 saat önce veya

		yemekten 2 saat sonra alınabilir). Demir ilacının 1 bardak taze sıkım portakal suyuyla içimi emilimini kolaylaştırmaktadır. Demir ilacı tercihen aç iken alınmalıdır. (Aç iken alınmadıysa yemekten 1 saat önce veya yemekten 2 saat sonra alınabilir). Demir ilacı süt, yoğurt, peynir, kefir gibi kalsiyum içeren ve çay, kahve gibi gıdalarla birlikte alınmamalıdır. Demir kabızlık, mide yanması, bulantı gibi problemlere neden olabilir. Şikayetlerin azaltılmasında “Gebelikte Meydana Gelen Yakınmalar” kısmını ziyaret edebilirsiniz. Problemlerinizi şiddetli bir hal alması durumunda hekiminize başvuru yapınız.
GEBELİK VE HİJYEN UYGULAMALARI	Gebelikte Cilt Bakımı	*
	Ağız Bakımı	-Gebe her gün en az iki defa dişlerini fırçalamalıdır. -Yemek yedikten sonra ağızın çalkalanmasına önem gösterilmelidir. -Tam temizliğin sağlanması için diş ipi kullanımına dikkat etmelidir. -Taze sebze ve meyvelerin tüketilmesine özen gösterilmelidir. -Bulantı ve kusma sonrası dişler fırçalanmalıdır. -Şekerli gıdalar ve sigaran uzak durulmalıdır. -Şiddetli ağrı ve enfeksiyon durumunda mutlaka doktora başvurulmalıdır.
	Ev Hijyeni	*
	Giyim	-Gebeler içinde rahat edecekleri kıyafetler tercih etmelidir. -Kendilerini sıkı dar ve kemerli giysilerden uzak durmalıdır. -Ayakkabı tercihinde alçak topuklu ayakkabı veya ortopedik ayakkabı kullanmalıdır. - Karnı normalden büyük, çoğul gebeliği olan, üç ve daha fazla doğum yapan gebeler, karınlarının desteklenmesi amacıyla, hekim önerisi doğrultusunda gebelik korsesi kullanabilir.
GEBELİK VE ÇALIŞMA HAYATI	Çalışma Hayatı	-Ülkemizde doğum izni, doğum öncesi 8 hafta ve doğum sonrası 8 hafta olmak üzere toplamda 16 haftadan oluşmaktadır. Eğer çoğul gebelik mevcut 2 hafta uzatılmaktadır. -Gebe doğum izni bittikten sonra ücretsiz izin alabilir (Memurlar 12 aya, işçiler 6 aya kadar) -Çalışma hayatında çok fazla ayakta kalmamalı, zehirli madde ve radyasyona maruz kalmamalıdır. -Gün içerisinde ayaklarını yükseltmeli, 2 saatte bir en az 10 dk yürüyüş yapılmalıdır.
GEBELİK VE SEYAHAT	Seyahat	-Gebelik sırasında herhangi riskli bir durum yoksa seyahat edilebilir. -Kanamalı bir durum, gebelik hipertansiyonu, çoğul gebelik ve erken doğum gibi bir durum varsa seyahat riskli olabilir. -Anne araba seyahatlerinde mutlaka emniyet kemeri kullanmalı, aralıklı olarak mola vermeli ve ayaklarını dinlendirmelidir. -Uçak seyahatlerini planlamadan önce havayollarıyla iletişime geçmelidir.

		-Başka ülkelere veya bölgelere seyahat edilirken, bulaşıcı bir hastalığın olup olmadığı, aşılarmaya gereksinimin olup olmayacağı sorgulanmalıdır.
GEBELİKTE CİNSEL YAŞAM	Cinsel Yaşam	-Gebelikte en çok çekinilen konulardan bir tanesidir. Çoğu çift bebeğine zarar vereceği gibi mitler düşüncesiyle cinsellikten kaçınma ihtiyacı hisseder. -İlk üç ay ve son üç ayda anne adayları cinsel istekte azalma yaşayabilir. -Özellikle son üç ayda çiftler rahat edebilecekleri pozisyonlarda cinsel ilişki yaşayabilirler. -Erken dönemde zarların açılması, rahim ağzı yetersizliği, kanamalı durumlarda, çoğul gebeliklerin son aylarında ve cinsel yolla bulaşan veya genital yol enfeksiyonlarında cinsel ilişki önerilmemektedir. -Yukarıda verilen durumlar haricinde cinsel ilişki anneye ve bebeğe zarar vermez, erken doğuma ve bebeğin enfeksiyon kapmasına neden olmaz. -Eğer cinsellikle alakalı bir sorun yaşarsanız ebenize veya hekiminize danışabilirsiniz.
GEBELİKTE İLAÇ KULLANIMI	İlaç Kullanımı	-Gebe ilaç almadan önce muhakkak hekimine danışmalıdır. -Yanlış ilaç kullanımı bebekte kalıcı anomalilere neden olabilir.
GEBELİKTE EGZERSİZ	Gebelikte Egzersiz Nasıl Olmalı?	*
	Gebelikte Güvenli Olan ve Güvensiz Olan Egzersizler	<i>Gebelikte Güvenli Olan Sporlar</i> -Yürüyüş -Yüzme -Sabit bisiklet -Düşük dereceli aerobik -Yoga -Pilates, modifiye -Koşu -Raket sporları -Vücut geliştirme <i>Gebelikte Güvenli Olmayan Sporlar</i> -Buz hokeyi -Boks -Futbol ve basketbol -Düşme riskinin yüksek olduğu aktiviteler (Binicilik, yokuş aşağı kayak gibi). -Gökyüzü dalışı -Dalış -Yüksek yoğunlukta yoga ve pilates
	Kegel Egzersizleri	*

GEBELİK VE MADDE KULLANIMI	Sigara, Alkol ve Uyuşturucu	Gebelikte sigara, alkol ve uyuşturucu kullanımı annede ve bebekte sakatlık ve ölüm riskini arttırmaktadır. -Gebelik döneminde kesinlikle sigara kullanılmamalıdır. Özellikle anne damarlarında daralmaya neden olarak bebeğe giden kan miktarı azaltmaktadır. Doğum sonu dönemde ilk 6 ay içinde Ani Bebek Ölüm Sendromuna (Ani Bebek Ölüm Sendromu hakkında detaylı bilgi için Doğum Sonu Sürece Hazırlık bölümünde Ani Bebek Ölüm Sendromu sekmesini ziyaret ediniz) neden olabilir. -Gebeliğin planlandığı günden itibaren ve tüm gebelik boyunca alkolden kaçınılmalıdır.
GEBELİK VE AŞILAMA	Gebelikte Önerilen Aşılar	• Td Aşısı Tetanoz her yaşta görülebilen ve ölümle sonuçlanan ciddi bir hastalıktır. Td aşısıyla birlikte hem anne ve hem de bebek difteri ve tetanozdan korunmaktadır. Doğum sırasında bebeğin göbek kordonunun temiz ortamlarda kesilmemesi sonucu tetanoz gelişebilir. Doğum hastane ortamında yapılacak olsa dahi tetanoz aşısı önerilir. -Eğer gebe hiç aşılanmamışsa gebeliğinde 2 doz Td aşısı gereklidir. İlk doz gebeliğin 16-20. haftalarda yapılır. İlk aşıdan en az 4 hafta sonra ikinci doz yapılır. -Yeterli korunmanın sağlanması için doğumdan en az 15 gün önce 2.doz aşısının yapılması gerekir. -Yapılan dozlardan birinin içerisinde yer alan dozu azaltılmış asellüler boğmaca aşısıyla birlikte (Tdap) bebeklerde boğmaca riski azalmaktadır. -İkinci dozdan altı ay sonra 3.doz, üçüncü dozda 1 yıl sonra veya bir sonraki gebelikte 4. doz, dördüncü dozdan bir yıl sonra veya bir sonraki gebelikte 5.doz uygulanır. -Tüm dozlarını tamamlamış kadınlarda tek doz aşı tekrarı önerilir. • İnaktif İnfluenza Aşısı (Grip Aşısı) İnfluenza anne ve bebek için ciddi solunum yolu problemlerine neden olan bir hastalıktır. Gebeler gribal enfeksiyonlara diğer bireylerden daha yatkın olduğu ve annenin ve bebeğin korunması için grip aşısı önerilir. Gebeliğin ikinci veya üçüncü üç aylık dönemlerinde Ekim-Kasım aylarında tek doz olarak uygulanmaktadır. Hekim reçete ettiği takdirde ücretsiz aşı temin edilebilir. • Hepatit B Tüm gebe kadınların hepatit B parametrelerine gebelik döneminde muhakkak bakılır. Buna göre hekim bağışlılığın olmadığı takdirde Hepatit B aşısı önerir.
	Özel Durumlarda Yapılan Aşılar	*
	Gebelikte Kullanımı Yasak Olan Aşılar	*

GEBELİKTE PSİKOLOJİK DEĞİŞİMLER	Gebelik ve Psikoloji	-Gebeliğin ilk dönemlerinde gebe, hayatındaki belirsizlik hissi ve bulantı kusma gibi fiziksel semptomlar nedeniyle karmaşık duygular hissedebilir. Gebede olduğu kadar baba aday da karmaşık duygulara sahiptir. Bu süreçte eşlerin birbirini desteklemesi, hissettikleri duyguları paylaşmaları veya düşüncelerindeki değişiklikleri bir kâğıda yazmaları önerilebilir. Böylece var olan soyut düşünce somut bir hal alarak sorunun çözümü kolaylaşacaktır. -İkinci üç ay itibariyle gebe bebeğinin hareketlerini hissetmeye başlar. Gebenin fiziksel problemleri azalmaya başlar. Gebelik döneminin en rahat zamanlarını bu zaman aralıklarında yaşar. Bu dönemde tarama testleri nedeniyle stres yapabilir. Baba adayları ikinci üç aylık dönemde bebeğin hareketlerini hissederek, kalp atışları duyarak babalık rolünü kabul etmeye başlar. Bu nedenle gebelik izlemlerinde baba adayların katılımı önemlidir. -Üçüncü üç aylık dönemde fizyolojik problemler artmaya başlar. Buna bağlı olarak gebe, günlük ihtiyaçlarını karşılamakta problem yaşayabilir. Kadın bir yandan gebeliğinin bitmesini isterken bir yanda da doğumdan korkmaktadır. Baba adayları da bu dönemde doğumla alakalı endişe ve kaygı duyarlar. Bu durumda doğumla alakalı bilgilendirme anne ve baba adayını rahatlatacaktır. Her ne kadar psikolojik süreçler incelenirken anne ve baba incelense de, kardeşlerinde gebeliğe hazırlanması oldukça önemlidir. Yeni bir bebekleri olsa da çocuğa yönelik sevginin asla azalmayacağı bilgisinin çocuğa verilmesi gerekir. Mümkünse yeni doğacak bebeğin hazırlıklarına çocuğunda dahil edilmesi uyum sürecini kolaylaştıracaktır. Gebenin kendine veya başkalarına zarar verme düşüncesi, depresif ruh hali, düzen-temizlik takıntısı gibi problemleri varsa doktoruna başvurusu önerilmektedir.
GEBELİK VE MASAJ	Gebe Masajı	Gebe masajı rahatlamayı sağlar, stresi azaltır, kas ve iskelet sistemindeki gerginliği azaltır, gebeyi doğuma hazırlar. Gebelik masajının birçok olumlu etkisi olmasının yanında, uygulanmaması gereken durumlar söz konusudur. Bu nedenle gebe masajı yaptırmak isteyen her gebe, hekimine danışmalı ve alanında uzman eğitilmiş terapistlere masaj yaptırmalıdır.

KAYNAKLAR

- Büyükbayrak, E. E. (20.07.2023). *Gebelik ve postpartum dönemde fiziksel aktivite ve egzersiz*. Maternal ve Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği. <https://www.tmfpt.org/files/acog-diior-ki/qebelikte-egzersiz-09092016.pdf>
- Dönmez, S., & Kavlak, O. (2014). Gebelikte pelvik taban kas egzersizi. *Bahkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 45-49.
- Çelik, M., N., & Samur, F. G. (2018). Gebelik ve yeme davranış bozuklukları. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 15(3), 130-134.
- Güler, B., Bilgiç, D., Okumuş, H., & Yağcan, H. (2019). Gebelikte beslenme desteğine ilişkin güncel rehberlerin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(2), 143-151.
- İçke, S., Soğukpınar, N. (2020). Gebelikte anne ve fetüsün sağlığının yükseltilmesi. Soğukpınar, N. ve Karaca Saydam, B. (editörler). *Doğum öncesi bakım* (1. Baskı, s. 167-187). Vize Yayıncılık.

- Koçak, Y., Ç. & Sevil, Ü. (2021). Pre-perinatal dönemde uygulanan ‘gebe masajı’na bir bakış. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 66-76.
- National Institute of Health and Clinical Excellence (24.07.2023). *Antenatal care*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng201/chapter/Recommendations#interventions-for-common-problems-during-pregnancy>
- Özkan, H., & Çakıl, M (2022). Prekonsepsiyoneli prenatal ve postnatal dönemlerde beslenme. Nazik, E. (editör), *Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği* (1.Baskı, 215-238). Akademisyen Kitapevi.
- Samur G. (2020). Gebelik ve emzirme (lohusalık) döneminde beslenme. Yeşilçiçek Çalık K., Coşar Çetin, F. (editörler), *Doğum öncesi dönem II* (1. Baskı, 245-259). İstanbul Tıp Kitapevi.
- Şimşek, A., Ç., Şenlik, Z., B., & Özdemirhan, T., K. (2020). Gebe ve emziren kadınlarda bağışıklama. *Turkey Health Literacy Journal*, 1(1), 40-47. <http://doi.org/10.54247/SOYD.2020.4>
- Uçar, M., A., & Esmer, O. (2022). Gebelik döneminde egzersiz. Büyükbaykal, G., N. (editör). *Spor bilimleri alanında uluslararası araştırmalar III* (1.Baskı, s.129). Eğitim Yayınevi.
- Toker, E. (2018). Gebelikte sosyo-psikolojik değişiklikler ve adaptasyon. Yeşilçiçek Çalık K., Coşar Çetin, F. (editörler). *Doğum öncesi dönem II*. (1. Baskı, s. 150-166). İstanbul Tıp Kitapevi.
- The American Collage of Obstetricians and Gynecologists (2021). *Nutrition during pregnancy*. <https://www.acog.org/womens-health/faqs/nutrition-during-pregnancy#:~:text=During%20pregnancy%20you%20need%20folic,below%20table%20for%20recommended%20amounts.&text=Fortified%20cereal%2C%20enriched%20bread%20and,vegetables%2C%20orange%20juice%2C%20beans>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2022). *Gebelik ve doğum süreci annelik yolculuğu*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2018). *Doğum öncesi bakım yönetim rehberi*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/28085/0/dogumoncesibakimyonetimrehberipdf.pdf>
- Yurdakul, M. (2018). *Gebelikte aşı uygulamaları*. Yeşilçiçek Çalık K., Coşar Çetin, F. (editörler). *Doğum öncesi dönem II* (1. Baskı, s. 317-331). İstanbul Tıp Kitapevi.

DOĞUM SÜRECİ İÇERİK ÖRNEKLERİ

PARAMETRELER	İÇERİK
Doğumun Başladığını Gösteren Belirtiler	<i>Hafifleme</i> <i>Ani Enerji Yüklenmesi</i> <i>Rahim Ağzı Değişiklikleri</i> <i>Bebeğin Su Kesesinin Yırtılması</i> <i>Sindirim Sisteminde Meydana Gelen Rahatsızlıklar</i>
Doğum Çantası	Annenin Doğum Çantası • Ön taraftan düğmeli gecelik • Sabahlık • Pijama (Pijama kolları uzun tercih edilecekse, kolayca ve sıkmadan yukarı çıkabilecek kollu pijamalar tercih edilmelidir). • İç çamaşırı (Her ihtimale karşı bira fazla konulmalıdır). • Terlik (Altının kaygan olmamasına dikkat edilmelidir). • Kişisel temizlik ürünleri (Şampuan, havlu, sabun, mendil, ıslak mendil, el aynası, diş macunu ve fırçası) Bebeğin Doğum Çantası • Zıbın, pijama takımı, başlık, mevsime uygun hırka, battaniye • Yumuşak havlu, bebek önlüğü, bebe yağı, bebe şampuanı • Bebek bezi, bebek mendili • Kirlileri koymak için torba
Ne Zaman Hastaneye Gidilmeli	Kasılmalar sıklaştıysa (Kontraksiyon (Kasılma) sayacını kullanabilirsiniz), kanama varsa, bebeğin hareketlerinde azalma veya durma varsa, su gelişi mevcutsa hastaneye başvuru yapılmalıdır. Ağrılar başlayıp hastane gidene kadar, ev içinde küçük yürüyüşler yapılabilir, ılık duş alınabilir, istirahat edilebilir. İstirahat ederken sol yan pozisyonda istirahat edilmelidir.
Normal Vajinal Doğum	-Normal doğum, 37-42. haftalar arasında doğumun kendiliğinden başladığı ve anne ve bebeğin sağlıklı olduğu doğum çeşididir. Normal doğumun fizyolojik bir süreç olduğu unutulmamalıdır. -Anne ve bebek için fiziksel ve duygusal yönden olumlu sonuçları mevcuttur. Emzirme, anne-bebek bağlanması, annenin iyileşme süreci gibi birçok noktada pozitif geri bildirimleri söz konusudur. -Normal doğum için standart bir süre yoktur. Her kadının doğum eylemi kendine özeldir. Doğum eyleminde annenin kasılmaların arasında dinlenmesi ve nefes egzersizleri yapması önemlidir.

	-Normal doğum rahim ağzı tam olarak açıldıktan ve bebek aşağı indikten sonra annenin nefes vererek ıkınması ve kasılmaların yardımıyla bebek doğum kanalından dışarı çıkar.	
Sezaryen Doğum	-Vajinal doğum yapmanın mümkün olmadığı veya önerilmediği durumlarda, annede ve/veya bebekte ölüm-yaralanma riski söz konusu olduğunda uygulanması gereken cerrahi bir operasyondur. Hayat kurtarıcı bir müdahale olmasının yanı sıra, ihtiyaç olmadığı durumlarda anne ve bebeği kısa ve uzun vadede etkilemektedir. Sezaryenin, kanama, enfeksiyon, anne-bebek bağlanması gecikme, yenidoğan da solunum sıkıntısı gibi birçok olumsuz sorunu beraberinde getirebilir. Bu nedenle sadece ihtiyaç varsa sezaryen doğum yapılması önerilmektedir. -Ameliyat annenin cildinden başlayarak 8 kat doku tabakasının kesilmesi ve bebeğe ulaşılması işlemidir. Bebeğin doğumu gerçekleştikten sonra kesilen tabakalar dikilir. Sezaryen aşamasında karın içi organlarda yaralanma durumu söz konusu olabilir. -Sezaryen sonrası annede veya bebekte herhangi bir problem yoksa doğumdan 48 saat sonra taburculuk süreci başlar.	
Müdahaleli Vajinal Doğum	Annenin ve bebeğin sağlığını koruması için ihtiyaç halinde doğum eylemini gerçekleştirmek veya hızlandırmak için yapılan girişimleri içermektedir.	
Doğum Dalgalanmaları	Doğum Dalgalanması Nedir?	Kavramlar, yaşanan hayatı nasıl görmemiz gerektiğiyle alakalı ipuçları vermektedir. Bu nedenle televizyonda görülen veya yaşanan çevrede anlatılan korkutucu doğum hikayelerinde sözü geçen doğum ağrısı kelimesi yerine doğum dalgalanmaları kelimesini kullanmak, doğuma olumlu bakış açısı kazandıracaktır. Doğumda yaşanan bu dalgalanmalar, doğumun kaçınılmaz bir parçasıdır. Kişiden kişiye yaşanan dalgalanmalar değişiklik gösterecektir. Çünkü her kadın fiziksel, duygusal, kültürel ve duygusal açıdan tek ve özeldir. Doğum dalgalanmalarının sürecin kaçınılmaz bir parçası olması, baş edilmeyeceği anlamını taşımamaktadır.

KAYNAKLAR

- Akın, & Saydam B., K. (2017). Algılanan doğum ağrısının azaltılmasına yönelik yeni bir yaklaşım: doğum dansı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6 (3), 218-224.
- Avcı, S. Ç. & Cetişli, N. E. (2021). Effect of birth type on parenting behavior, infant perception and maternal attachment. *Cukurova Medical Journal*, 46(3), 1059-1069. <https://doi.org/10.17826/cumj.908829>
- Desai, N., M., & Tsukerman, A. (25.07.2023). *Vaginal Delivery*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559197/>
- Durmaz, A. (2018). Doğum eylemi. Yeşilçiçek Çalık K., Coşar Çetin, F. (editörler). *Normal doğum ve sonrası dönem* (1.Baskı, s. 1-36). İstanbul Tıp Kitabevi.
- Gönenç, I., M. (2013). *Doğum ağrısının yönetiminde kullanılan nonfarmakolojik yöntemlerden masaj ve akupressür ün algılanan doğum ağrısına, gebenin anksiyetesine ve maliyete etkisi*. (Tez No. 339431) [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Jenabi, E., Khazaei, S., Bashirian, S., Aghababaei, S., & Matinnia, N. (2020). Reasons for elective cesarean section on maternal request: a systematic review. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 33(22), 3867–3872. <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1587407>
- Kaloğlu Binici, D., (2022). *Doğumun birinci evresinde gebelere uygulanan doğum dansının doğum ağrısı, anksiyete, doğum süresi ve doğumda anne memnuniyeti üzerine etkisi: Randomize kontrollü Çalışma*. (Tez No. 784415) [Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (26.07.2023). Doğum eyleminde ebeye yardım. http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Doğum%20Eyleminde%20Ebeye%20Yardım.pdf
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2022). *Gebelik ve doğum süreci annelik yolculuğu*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2014). *Gebe bilgilendirme sınıfı eğitim kitabı*. <https://dosyahastane.saglik.gov.tr/Eklenti/281359/0/gebe-bilgilendirme-egitim-kitabipdf.pdf> (26.07.2023).
- World Health Organization Anonim (15.05.2022). *Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access*. <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>

DOĞUM SONU SÜRECE HAZIRLIK ÖRNEKLERİ

PARAMETRELER	İÇERİK
Doğum Sonu İzlem	Doğum sonu dönem (Lohusalık dönemi), altı haftalık bir süreçtir. Bu dönemde annenin gebelik öncesi haline dönebilmesi için ortalama 6 haftaya ihtiyaç vardır. Doğum sonu izlemlerinde, lohusa fiziksel ve psikolojik açıdan değerlendirilir. Kanama, risk durumu, emzirme, bebeğin durumu gibi, annenin vitamin mineral alımı ve laboratuvar bulguları gibi parametreler ebe tarafından kontrol edilir. 1. İzlem- Doğumdan sonra 0-1. saatler arasında (Hastane) 2. İzlem- Doğumdan sonra 1-6. saatler arasında (Hastane) 3. İzlem- Doğumdan sonra 6-24. saatler arasında (Hastane) 4. İzlem- Doğumdan sonra 2-5. günler arasında (Ev/Aile Sağlık Merkezi) 5. İzlem- Doğumdan sonra 13-17. günler arasında (Ev/Aile Sağlık Merkezi) 6. İzlem- Doğumdan sonra 30-42. günler arasında (Ev/Aile Sağlık Merkezi)
Doğum Sonu Dönemde Tehlike Belirtileri	Aşağıdaki belirtilerin herhangi birinin yaşanması durumunda en yakın sağlık kuruluşuna başvuru yapılmalıdır. -Ani/Fazla/Artan Kanama (20-30 dakikada içinde 2-3'ten fazla ped kullanımı) -Bacakta şişme, kızarma ve ağrı -Ciddi karın ve perineal (genital bölge) ağrı -Nöbet geçirme -İdrar yaparken ağrı -Şiddetli baş ağrısı-baş dönmesi -Kötü kokulu akıntı -Nefes darlığı ve hızlı solunum, göğüs ağrısı -38 derece ve üstü ateş -Tansiyon yüksekliği -Memede apse -Kendine veya bebeğe zarar verme düşüncesi
Emzirme	-Anne sütü ilk altı aylık süreçte bebeğin ihtiyaçlarını karşılayan eşsiz bir besin kaynağıdır. Emzirme bebeği enfeksiyonlardan korur. Şeker hastalığı, obezite, tansiyon yüksekliği, kalp damar hastalığı gibi hastalıklardan korur. Annenin doğum sonu süreçte iyileşmesini hızlandırır. Aynı zamanda anneyi meme ve yumurtalık kanserine karşı korur. Anne ve bebek bağlanması üzerinde etkilidir.

Doğum Sonu Dönemde Bakım	-Doğum sonu dönemde, doğum sonu akıntısı (loşia) her kadında görülür. İlk üç gün kırmızı renkte, daha sonra onuncu güne kadar pembe daha sonra kahverengi ve beyaz renge döner. -Akıntının pis kokulu olmazsa, akıntının rengi normal sıralamayı izlemezse, kanama miktarı çok fazla olursa hastaneye başvurulmalıdır. -Doğum sonu dönemde her gün iç çamaşırı değişmelidir. Genital bölge temizliğine özen gösterilmelidir. Kullanılan pedler sık aralıklarla değiştirilmelidir. -Lohusa kabızlıktan korunmalıdır. Posalı gıdalar önerilir. -Sıvı tüketimi arttırılmalıdır. -Düzenli ve dengeli beslenmeye özen gösterilmelidir. Protein, demir, C vitamini açısından zengin gıdalar tüketilmelidir. -Lohusa doğum sonu 6. aya kadar D vitaminini, 3. ayına kadar demirini kullanmaya devam etmelidir. -Günlük yürüyüş veya egzersiz yapılmalıdır (Uzun süreli yürüyüşler ve yorucu egzersizler yapılmamalıdır). -İlk 42 gün boyunca lohusa ağır iş yapmaktan kaçınmalıdır. -Mesanesini sık aralıklarla boşaltmalıdır. -Doğum sonu lohusanın dikişi varsa, dikiş olan bölge kuru tutulmalıdır. Beze sarılmış buz paketleri (10-15 aşmayacak) ağrıyı ve şişkinliği azaltabilir. Dikişte şişlik, akıntı, kanama, kötü koku veya vücutta gelen ateş belirtisi varsa en yakın sağlık kuruluşuna başvuru yapılmalıdır. -Memelerin temizliğinin sağlanmasında, memelere herhangi bir kimyasal sürülmemeli, ılık suyla yıkanmalıdır. Göğüsleri sıkmayan, kavrayan ve pamuklu sütyenler tercih edilmelidir.
Bebek Bakımı	-Bebğin boyun kasları tam olarak gelişmediği için bebek tutulurken başı desteklenmelidir. -Bebek uyurken sırt üstü veya yan yatırılmalıdır. Uyurken aralıklı olarak kontrol edilmelidir. Bebekler günde 16-20 saat uyuyabilir. -Gözlerinde iki hafta çapaklanma olabilir, iki haftayı geçen çapaklanmada doktora haber verilmelidir. -Kulak temizliğinde pamuklu çubuklar asla kullanılmamalı, kulak kepçesi ve kulak arkası tülbentle silinmelidir. -Her emzirmeden sonra bir çay kaşığı kaynamış ve ılatılmış su verilerek ağız içi pamukçuk oluşumu azaltılabilir. -Bebğin göbek kordonu 7-14 gün içerisinde düşer. Bu bölgenin kuru ve temiz kalması önemlidir. Göbek kordonu düşene kadar bölgeye su gelmemesi önemlidir. -Bebğin altı sık aralıklarla değiştirilmelidir. Alkollü mendiller ve pudra kullanılmamalıdır. -Giysi seçiminde pamuklu giysiler tercih edilmelidir. Çok dar giysiler giydirilmemelidir. Bebgın üşümemesi için kıyafetinin annenin kıyafetinden bir kat fazlası olması yeterlidir. -Bebge çok sıkı kundak yapılması kalça çıkığına sebep verebilir. Bu nedenle ince ve esnek bir bezle yarım kundak yapılabilir.

		-Sarılığın önlenmesi için sık aralıklarla (2 saatte bir ya da her ağladığında) bebeğin emzirilmesi gerekmektedir.
Aile Planlaması	Doğum Sonra Ne Zaman Gebe Kalınır?	Doğumdan kısa bir süre içinde lohusa tekrar hamile kalabilir. Emzirmeye bağlı olarak gebe kalma süresiyle alakalı kesin bilgi yoktur. Doğum sonrası gebe kalma zamanı emziren ve emzirmeyen kadınlarda farklıdır. Emzirmeyen kadınlar ortalama 45 gün, emziren kadınlar 45 günden fazla sürede gebe kalmaz. Ancak yine de kesin olarak bilinmemektedir.
	Anne Sütünün Gebelikten Koruma Özelliği (LAM-Laktasyonel Amenore Metodu)	Anne sütünün gebelikten koruma özelliği için, anne adaylarının yapması gerekenler; • Bebeğin anne sütü hariç hiçbir su dahil hiçbir besin almaması • Gece gündüz sık aralıklarla en az 10-12 kez bebeğin emzirilmesi • Adetin görülmemesi, bebeğin altı aydan küçük olması • Emzirme aralıklarının gündüz 4, gece 6 saatten uzun olmaması Üstte yer alan koşullardan herhangi birinin eksik olması durumunda anne sütü koruma sağlamaz. Bu nedenle ek bir aile planlaması yöntemi kullanılması gerekir.
	Emziren Kadınların Kullanabileceği Aile Planlaması Yöntemleri	*
	Emzirmeyen Kadınların Kullanabileceği Aile Planlaması Yöntemleri	*
Doğumdan Sonra Annenin Psikolojik Durumu	Annenin Doğum Sonu Psikolojik Değişimleri	Doğum sonu dönemde, kadınların büyük çoğunluğu psikolojik değişimler yaşayabilir. Her kadın doğum sonu az ya da çok kaygı yaşar. -Annelik hüznü: Doğum sonrası ilk günlerde annenin hassas, depresif, üzgün, sinirli ve endişeli hissetmesi durumudur. Doğumdan sonra iki hafta içerisinde geçer. Nedensiz ağlama, çaresizlik hissi, uyumada güçlük, unutkanlık, konstre olmama, yalnız kalma isteği, hayal kırıklığı gibi bulgular yaşayabilir. Bu bulgular normaldir ve müdahaleye gerek yoktur. Anne yalnız bırakılmamalı ve annenin dinlenmesi-uyuması ve iyi beslenmesi sağlanmalıdır. Anne ve bebek birbirinden ayrılmamalı ve vakit geçirmeleri sağlanmalıdır. Anneler asla yetersiz olduklarını düşünüp, kendini suçlamamalıdır.

	Annede Doğum Sonu Görülen Psikolojik Rahatsızlıklar	-Postpartum (Doğum sonu) Depresyon: Annelik hüznünün 15 günden sonra devam ettiği veya giderek şiddetlendiği durumlarda anne postpartum depresyon açısından değerlendirilmelidir. Doğumdan sonra 2-4. haftada başlayan ve 1 yıla kadar devam eden bir süreçtir. Bebeğine zarar vermeye yönelik takıntılı düşünceler, bebekle ilgilenme, bebeğini sevmeyi düşüncesi, anksiyete, iştahta azalma, uyku problemleri görülür. Tedavi edilmesi gerekmektedir. İlaç ve psikoterapi tedavide kullanılan teknikler arasındadır. -Postpartum Psikoz: Gerçekte olmayan yanlış inanışlar, halüsinasyonlar, şüphecilik, intihar ve cinayet düşünceleri, algılamada bozulma gibi durumlarla kendi gösteren hastanede yatışı yapılarak tedavi edilmesi gereken bir bozukluktur.
--	--	--

KAYNAKLAR

- Anderson, T. M., Lavista Ferres, J. M., Ren, S. Y., Moon, R. Y., Goldstein, R. D., Ramirez, J. M., & Mitchell, E. A. (2019). Maternal smoking before and during pregnancy and the risk of sudden unexpected infant death. *Pediatrics*, 143(4), e20183325. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-3325>
- Cottengim, C., Parks, S. E., Erck Lambert, A. B., Dykstra, H. K., Shaw, E., Johnston, E., Olson, C. K., & Shapiro-Mendoza, C. K. (2020). U-shaped pillows and sleep-related infant deaths, United States, 2004-2015. *Maternal and Child Health Journal*, 24(2), 222–228. <https://doi.org/10.1007/s10995-019-02847-9>
- Çelik, A., & Alan, S. (2019). *Ebelere yönelik ruh sağlığı ve hastalıkları* (1.Baskı). Akademisyen Kitapevi.
- Ekti Genç, R. & Çağan, E. S. Yenidoğan özellikleri, yenidoğan bakımı ve izlemi. Soğukpınar, N. (editör). *Lohusalık* (1. Baskı, s. 24-30) Nobel Tıp Kitabevleri.
- Gharakhani Bahar, T., Oshvandi, K., Zahra Masoumi, S., Mohammadi, Y., Moradkhani, S., & Firozian, F. (2018). A comparative study of the effects of mint tea bag, mint cream, and breast milk on the treatment of cracked nipple in the lactation period: A randomized clinical trial study. *Iranian Journal of Neonatology IJN*, 9(4), 72-79. <http://doi.org/10.22038/ijn.2018.30078.1409>
- Kızrak, S. B. (2019). *Doğum sonu dönemde verilen ebelik bakımının maternal bağlanma ve posttravmatik gelişime etkisi*. (Tez No. 533669) [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Kramer M. S. (2010). "Breast is best": The evidence. *Early Human Development*, 86(11), 729–732. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2010.08.005>
- Moon, R. Y., Carlin, R. F., Hand, I., & TASK force on sudden infant death syndrome and the committee on fetus and newborn (2022). Sleep-Related infant deaths: Updated 2022 recommendations for reducing infant deaths in the sleep environment. *Pediatrics*, 150(1), 1-22. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057990>
- National Institute of Health and Clinical Excellence (26.07.2023). *Postnatal care*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng194/chapter/Recommendations#postnatal-care-of-the-woman>

- Özdemir, S. (2020). Bebek bakımında geleneksel uygulamalar. *Sağlık ve Toplum*, 30(3), 3-10.
- Özkan, C., & Karakoç, H. (2020). Yenidoğan beslenmesi. Özkan, H., Genç, R.E. (editörler). *Ebeler için yenidoğan sağlığı ve hastalıkları* (2.Baskı, s. 87-107). Anadolu Nobel Tıp Kitapevleri.
- Şen Celasin, N. (2020). Ani bebek ölüm sendromu. Ekti Genç, R. Özkan, H. (editörler). *Ebeler için yenidoğan sağlığı ve hastalıkları* (2. Baskı, s.425-436). Anadolu Nobel Tıp Kitapevleri.
- Task Force on Sudden Infant Death Syndrome (2016). SIDS and other sleep-related infant deaths: updated 2016 recommendations for a safe infant sleeping environment. *Pediatrics*, 138(5), 1-12. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2938>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2018). *Doğum öncesi bakım yönetim rehberi*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/28085/0/dogumoncesibakimyonetimrehberipdf.pdf>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2022). *Gebelik ve doğum süreci annelik yolculuğu*. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf> (23.07.2023).
- Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı (26.07.2023). *Lohusalık ve yenidoğan bakım rehberi*. <https://www.tapv.org.tr/wp-content/uploads/2019/06/LOHUSLIK-ve-YENIDOĞAN-BAKIM-REHBERİ.pdf>
- United Nations Population Fund (23.07.2023). *Anne sütü ve emzirme broşürü*. https://turkiye.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/mert_3_haziran_9_annesutuveemzirme-turkce.pdf
- Witkowska-Zimny, M., Kamińska-El-Hassan, E., & Wróbel, E. (2019). Milk therapy: Unexpected uses for human breast Milk. *Nutrients*, 11(5), 944-956. <https://doi.org/10.3390/nu11050944>
- World Health Organization., (23.07.2023). *Breastfeeding counselling a training course: Director's guide*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63428/WHO_CDR_93.4-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Yıkar, S., K., & Nazik, E. (2022). Doğum sonu fiziksel semptomlar ve hemşirelik/ebelik bakımı. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 79-84. <https://doi.org/10.5152/JMHS.2022.986069>
- Yolaçan, E. and Bilge, Y., 2020. Adli Tıp Açısından Ani Bebek Ölümü Sendromu: Derleme. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 73(1), 1-4. <http://doi.org/10.4274/atfm.galenos.2020.47450>