

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DOĞUM SONU MOBİL DESTEK UYGULAMASININ  
GELİŞTİRİLMESİ VE BU UYGULAMANIN ANNELERİN  
ANKSİYETE VE DEPRESYON SEMPTOMLARINA ETKİSİ: ÖN  
TEST-SON TEST RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Vesile KOÇAK

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Emel EGE

KONYA 2020

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DOĞUM SONU MOBİL DESTEK UYGULAMASININ  
GELİŞTİRİLMESİ VE BU UYGULAMANIN ANNELERİN  
ANKSİYETE VE DEPRESYON SEMPTOMLARINA ETKİSİ: ÖN  
TEST-SON TEST RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Vesile KOÇAK

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Emel EGE

Bu araştırma Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri  
Koordinatörlüğü tarafından 181430001 proje numarası ile desteklenmiştir.

KONYA 2020

## TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi Vesile KOÇAK' ın “**Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Geliştirilmesi ve Bu Uygulamanın Annelerin Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisi: Ön Test-Son Test Randomize Kontrollü Çalışma**” başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya, Türkiye / 11.03.2020

### Tez Danışmanı

Prof. Dr. Emel EGE

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

İmzası

Jüri Üyesi

Doç. Dr. Kamile ALTUNTUĞ  
Necmettin Erbakan Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
İmza

Jüri Üyesi

Doç. Dr. Deniz TANYER  
Selçuk Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
İmza

Jüri Üyesi

Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ  
Necmettin Erbakan Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
İmza

Jüri Üyesi

Doç. Dr. Sena KAPLAN  
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
İmza

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Yönetim Kurulunun 18/03/2020 tarih ve 07/14. sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Kısmet Esra NURULLAHOĞLU ATALIK

Enstitü Müdürü



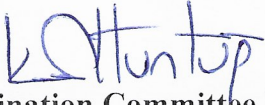
## APPROVAL


We certify that we have read this dissertation entitled “**Development of Postpartum Mobile Support Application and Its Effect on Mothers' Anxiety and Depression Symptoms: Pretest-Posttest Randomized Controlled Study**” by “**Vesile KOÇAK**” that in our opinion it is fully adequate, in scope and quality, as dissertation for the degree of **Doctorate of Philosophy** of Science in the Department of “Nursing”, Institute of Health Sciences, University of Necmettin Erbakan

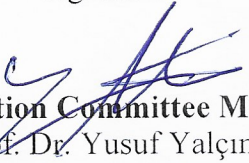
Konya ,Turkey / 11.03.2020

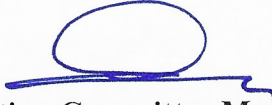
  
**Principal Advisor**  
Prof. Dr. Emel EGE

Necmettin Erbakan University Nursing Faculty  
Signature

  
**Examination Committee Member**  
Assoc. Prof. Dr. Kamile ALTUNTUĞ  
Necmettin Erbakan University Nursing  
Faculty  
Signature

  
**Examination Committee Member**  
Assoc. Prof. Dr. Deniz TANYER  
Selcuk University Nursing Faculty  
Signature

  
**Examination Committee Member**  
Assoc. Prof. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ  
Necmettin Erbakan University  
Faculty of Health Sciences  
Signature

  
**Examination Committee Member**  
Assoc. Prof. Dr. Sena KAPLAN  
Ankara Yıldırım Beyazıt University  
Faculty of Health Sciences  
Signature

This thesis has approved for the University of Necmettin Erbakan Institute of Health Sciences.

Prof. Dr. Kismet Esra NURULLAHOĞLU ATALIK

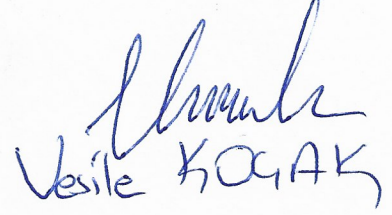
Director of Institute of Health Sciences

Date and Signature 18.03.2020



## BEYANAT

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

  
Vesile KOCAYAK

# TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

31.03.2020

Turnitin

[Skip to Main Content](#)

[Ödevler](#)

[Öğrenciler](#)

[Not Defteri](#)

[Kütüphaneler](#)

[Takvim](#)

[Tartışma](#)

[Tercihler](#)

Bu sayfa hakkında

Bu sizin ödev kutunuzdur. Bir yazılı ödevi görüntülemek için yazılı ödevin başlığını seçin. Bir Benzerlik Raporunu görüntülemek için yazılı ödevin benzerlik sütunundaki Benzerlik Raporu ikonunu seçin. Tıklanabilir durumda olmayan bir ikon Benzerlik Raporunun henüz oluşturulmadığını gösterir.

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Geliştirilme...

Gelen Kutusu | Görüntüleniyor: yeni ödevler ▼

Dosyayı Gönder Çevrimiçi Derecelendirme Raporu | Ödev ayarlarını düzenle | E-posta bildirmeyenler

Sil İndir Şuraya taşı...

Yazar	Başlık	Benzerlik	web	yayın	student papers	Puanla	cevap	Dosya	Ödev Numarası	Tarih
Vesile Koçak	Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Ge...	%9 %9	4%	2%	8%	-	-	ödev indir	1286118654	31-Mar-2020

Prof. Dr. Emel ŞGŞ

How likely are you to recommend Turnitin Feedback Studio to a co-worker?

Not at all likely 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Extremely likely

Powered by Wootric

## ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR SAYFASI

Doğum sonu dönem, yeni bir bebeğin dünyaya gelmesine aracılık eden anneler için farklı bir serüvendir. Doğum sonu dönemdeki anneleri desteklemek amacı ile başladığım bu yolda beni bekleyen birçok sürpriz ile karşılaştım. Denizlere ulaşmaya çalışan bir nehir gibiydim; bazen yolda karşıma çıkan kayayı geçmek için birikip birikip taşmam, bazen tamamen yolumu değiştirmem gerekti. Bazen ağır ağır yokuşu tırmanmam, bazen küçük tepelerden aşağı coşarak akmam gerekti. Tıpkı yenidoğan bir bebek gibi gelişip farklılaştığım, her gün biraz daha büyüdüğüm, bilinmezliğe doğru yürüdüğüm bu yolda en büyük mutluluğum yanımda olup, beni destekleyen güzel insanların varlığıdır.

Doktora eğitimimin her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle katkı sağlayan danışman hocam sayın Prof. Dr. Emel EGE' ye,

Tez izlem jürimde bulunarak değerli önerileriyle katkı veren hocalarım Sayın Doç. Dr. Kamile ALTUNTUĞ ve Sayın Doç. Dr. Deniz TANYER' e,

Uygulamanın geliştirilmesi aşamasında önerileri ile destek veren Sayın Doç. Dr. Yusuf Yalçın İLERİ'ye

Sorularıma her zaman sabırla cevap veren Sayın Dr. Mustafa Sedat ÖZDEMİR' e

Tezimin her aşamasında beni her konuda destekleyen oda arkadaşlarım Arş. Gör. Muradiye ALDEM BUDAK, Arş. Gör. Fatma YENER ÖZCAN ve Arş. Gör. Tuğba TOPTAŞ'a,

Çalışmaya katılarak çok önemli destek sağlayan tüm annelere.

Hayatımın her döneminde beni sonsuz destekleyen ve yanımda olan aileme çok teşekkür ederim.

Bu çalışma, tüm kadınların hayatlarının nasıl iyileştirileceği konusundaki ortak konuşmaya katkıda bulunsun.

Bu araştırma Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 181430001 proje numarası ile desteklenmiştir.

## İÇİNDEKİLER

<i>Tez Onay Sayfası</i> .....	<i>ii</i>
<i>Approval</i> .....	<i>iii</i>
<i>Beyanat</i> .....	<i>iv</i>
<i>Tez Çalışması Orjinallik Raporu</i> .....	<i>v</i>
<i>Önsöz ve Teşekkür Sayfası</i> .....	<i>vi</i>
<i>İçindekiler</i> .....	<i>vii</i>
<i>Kısaltmalar ve Simgeler Listesi</i> .....	<i>ix</i>
<i>Şekiller Listesi</i> .....	<i>x</i>
<i>Resimler Listesi</i> .....	<i>xi</i>
<i>Tablolar Listesi</i> .....	<i>xii</i>
<i>Özet</i> .....	<i>xiii</i>
<i>Abstract</i> .....	<i>xiv</i>
<b>1. GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>1</b>
1.1. <i>Araştırmanın Amacı</i> .....	4
1.2. <i>Araştırmanın Hipotezleri</i> .....	4
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>5</b>
2.1. <i>Sağlık Hizmetleri Sunumunda Teknolojik Yaklaşımlardan Mobil Sağlık Uygulaması</i> .....	5
2.2. <i>Mobil Sağlık Uygulamalarının Yararları</i> .....	6
2.3. <i>Doğum Sonu Dönemde Mobil Sağlık Uygulamaları</i> .....	7
2.4. <i>Doğum Sonu Dönemde Anksiyete, Depresyon ve Mobil Uygulama Kullanımı</i> ....	8
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>12</b>
3.1. <i>Araştırmanın Türü</i> .....	12
3.1.1. <i>Araştırmanın Birinci Aşaması: Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz) ’nın Geliştirilmesi</i> .....	12
3.1.2. <i>Çalışmanın İkinci Aşaması: Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Annelerin Doğum Sonu Anksiyete Düzeyi ve Depresyon Semptomlarına Etkisi</i> .....	22
<b>4. BULGULAR</b> .....	<b>35</b>
4.1. <i>Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (Bebekvebiz) Geliştirilmesi ve Kullanımına İlişkin Bulgular</i> .....	36
4.2. <i>Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (Bebekvebiz) ’ nı Kullanan ve Kullanmayan Annelerin Doğum Sonu Altı Hafta Sonunda Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisine İlişkin Bulgular</i> .....	47

4.2.1. Deney Grubu ile Kontrol Grubunun Sosyodemografik, Doğum ve Doğum Sonu Döneme Ait Verilerine İlişkin ve Doğum Sonu Altı Haftalık Döneme İlişkin Bulguları .....	49
4.2.2. Deney ve Kontrol Grubunun Doğum Sonu Anksiyete (STAI) Düzeyi ve Depresyon (EPDS) Semptomlarının Ön Test Son Test Ölçümlerine İlişkin Bulgular	55
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>60</b>
5.1. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması Geliştirilmesi ve Kullanımı.....	61
6. Araştırmanın Güçlü Yanları Ve Sınırlılıkları.....	72
6.1. Araştırmanın Güçlü Yanları.....	72
6.2. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	72
7. Sonuç Ve Öneriler.....	73
7.1. Sonuçlar .....	73
7.2. Öneriler.....	73
<b>8. KAYNAKLAR .....</b>	<b>75</b>
<b>9. EKLER.....</b>	<b>82</b>
<b>10. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>93</b>

## KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

- ACOG** : Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği
- EPDS** : Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği (Edinburgh Postpartum Depression Scale)
- KGI (CVI)** : Kapsam Geçerlik İndeksi
- STAI** : Durumluk ve Süreklilik Anksiyete Ölçeği (State-Trait Anxiety Inventory)
- WHO** : Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Eylem Çalışması Akış Şeması .....	18
Şekil 2. G*Power Çalışma Grubu Belirlenmesi .....	24
Şekil 3. Prognastik Faktörlere Göre Oluşturulmuş Tabaka Setleri.....	26
Şekil 4. Randomizasyon (Örnekleminin Belirlenmesine Yönelik) Akış Şeması .....	27
Şekil 5. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması'nın Annelerin Doğum Sonu Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisi'ne Yönelik Çalışmanın Deney ve Kontrol Grubu Consort (2017) Akış Şeması. ....	48

## RESİMLER LİSTESİ

<b>Resim 1.</b> Araştırmacı Paneli .....	21
<b>Resim 2.</b> BebekveBiz Uygulaması .....	21
<b>Resim 3.</b> BebekveBiz Uygulaması Ekranı .....	22

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Bebek Bakımı Konusu ile İlgili Uzman Görüş Kapsam Geçerlik İndeks Hesaplaması.....	37
<b>Tablo 2.</b> Anne Bakım Konusu ile İlgili Uzman Görüş Kapsam Geçerlik İndeks Hesaplaması.....	38
<b>Tablo 3.</b> Emzirme Konusu ile İlgili Uzman Görüş Kapsam Geçerlik İndeks Hesaplaması.....	39
<b>Tablo 4.</b> Bebek Bakımı Konusu ile İlgili Konu Başlıkları ve Okunma Sayısı.....	40
<b>Tablo 5.</b> Anne Bakım Konusu ile Konu Başlıkları ve Okunma Sayısı.....	41
<b>Tablo 6.</b> Emzirme Konusu ile İlgili Konu Başlıkları ve Okunma Sayısı.....	41
<b>Tablo 7.</b> Kullanıcıların Uygulamaya Giriş Sayısı.....	42
<b>Tablo 8.</b> Annelerin Destek İstedikleri Konu Başlıkları.....	44
<b>Tablo 9.</b> Gruplar Arası Doğum Sonu İlk Güne Ait Demografik Özelliklerin Karşılaştırılması (n =124).....	49
<b>Tablo 10.</b> Gruplar Arası Doğum Sonu İlk Gün Elde Edilen Doğum Öncesi, Doğum ve Doğum Sonu Özelliklerin Karşılaştırılması (n=124).....	50
<b>Tablo 11.</b> Deney ve Kontrol Grubunun Doğum Sonu Altı Haftalık Döneme İlişkin Bulguları-1 (n=99).....	52
<b>Tablo 12.</b> Deney ve Kontrol Grubunun Doğum Sonu Altı Haftalık Döneme İlişkin Bulguları-2 (n=99).....	53
<b>Tablo 13.</b> Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin Epds Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n= 98).....	56
<b>Tablo 14.</b> Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin STAI Durumluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n: 98).....	57
<b>Tablo 15.</b> Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin STAI Süreklilik Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n: 98 ).....	58
<b>Tablo 16.</b> Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin EPDS, STAI Süreklilik Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n: 124 ).....	59

## ÖZET

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

### DOĞUM SONU MOBİL DESTEK UYGULAMASININ GELİŞTİRİLMESİ VE BU UYGULAMANIN ANNELERİN ANKSİYETE VE DEPRESYON SEMPTOMLARINA ETKİSİ: ÖN TEST- SON TEST RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Vesile KOÇAK

Hemşirelik Anabilim Dalı

**DOKTORA TEZİ / KONYA 2020**

Çalışma doğum sonu annelere destek vermek amaçlı doğum sonu mobil destek uygulamasının geliştirilmesi ve mobil uygulama kullanımının annelerin anksiyete düzeyi ve depresyon semptomlarına etkisinin incelenmesi amacı ile planlanmıştır. Araştırma iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın birinci aşamasında Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırma metodu ile geliştirilmiştir. Annelerin ihtiyaç duydukları destek konularını belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme formu ile 12 anne ile görüşülmüş veriler ses kayıt cihazı ile kayıt edilmiştir. Görüşme sonrası içerik analizi ile tespit edilen destek konu başlıkları Dünya Sağlık Örgütü ve Sağlık Bakanlığı önerileri doğrultusunda oluşturulmuştur. Oluşturulan içerik uzman görüşüne sunulmuş; kapsam geçerlik indeksi emzirme konu başlığı için 0.96, anne bakımı için 0.92 ve bebek bakımı 0.90 olarak hesaplanmıştır ve yeterli olduğu saptanmıştır. İhtiyaçlara göre tasarlanan ilk prototip mobil uygulama, çalışma grubunun katkıları ile test edilme, değerlendirme, eksikliklerin giderilmesi ve tekrar tasarımın güncellenmesi süreçlerinden geçerek son halini almıştır. Son halini alan mobil uygulama çalışmanın ikinci aşamasında paralel grup ön test - son test randomize kontrollü çalışma düzeni ile test edilmiştir. Araştırma, Temmuz 2017 - Şubat 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Konya ilinde bir üniversite hastanesinde doğum yapan 62 deney 62 kontrol olmak üzere miadında doğum yapmış sağlıklı yenidoğana sahip olan anneler çalışma grubunu oluşturmuştur. Veriler, Bilgi Formu, STAI Durumluk ve Süreklilik Anksiyete Ölçeği ve Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde karışık desenli varyans analizi (mixed anova), bağımlı gruplarda t testi, bağımsız gruplarda t testi ve ki kare analizleri kullanılmıştır.

Anneler doğum sonu dönemde birçok konuda desteğe gereksinim duymuş ve mobil uygulama aracılığı ile araştırmacıdan yardım istemiştir. Destek istenen konu başlıkları daha çok bebeğin sağlık sorunları, bebeğin bakımı ve bebek için uygulanacak yöntemlerden emin olma isteği olduğu görülmüştür. Doğum sonu mobil destek uygulamasını kullanan anneler, uygulamanın faydalı olduğunu, araştırmacının desteği ile kendini daha iyi hissettiğini belirtmiştir. Uygulamayı kullanan annelerin çoğunun bebeğini yalnızca anne sütü ile beslediği ve kendini emzirme konusunda daha çok yeterli hissettiği görülmüştür. Doğum sonu mobil destek uygulaması kullanan annelerin depresyon semptomları artışının kontrol grubuna göre daha az olduğu; ancak anksiyete düzeyi ve depresyon semptomları için tek başına yeterli olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Sonuç olarak doğum sonu mobil destek uygulaması kullanımının depresyon semptomları gelişim hızını azaltan bir etkisi olduğu; annelerin emzirme yeterliği ve başarısında olumlu etkiye sahip olduğu söylenebilir. Doğum sonu mobil destek uygulamasına anksiyete ve depresyon gelişimini önlemeye yönelik bilgiler, stres yönetimi ve baş etme yöntemleri ile ilgili eklemeler yapılarak; doğum sonu altı ay ve bir yıl sonunda etkisinin değerlendirilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete; depresyon; destek; doğum sonu; mobil uygulama

## **ABSTRACT**

REPUBLIC OF TURKEY  
NECMETTIN ERBAKAN UNIVERSITY  
HEALTH SCIENCES INSTITUTE

### **DEVELOPMENT OF POSTPARTUM MOBILE SUPPORT APPLICATION AND ITS EFFECT ON MOTHERS' ANXIETY AND DEPRESSION SYMPTOMS: PRETEST-POSTTEST RANDOMIZED CONTROLLED STUDY**

Vesile KOÇAK

Nursing Department

**DOCTORATE THESIS / KONYA 2020**

The study was planned to develop the postpartum mobile support application to support postpartum mothers and to examine the effects of the use of mobile app on mothers' anxiety level and depression symptoms. The research was carried out in two stages. In the first stage of the research, Postpartum Mobile Support Application was developed with action research method, which is one of the qualitative research methods. 12 mothers were interviewed using a semi-structured interview form to determine the support issues that mothers needed, and the data were recorded. Support topics determined by post-interview content analysis were created in line with the recommendations of the World Health Organization and the Ministry of Health. The content created was presented to the expert opinion; The content validity index was calculated as 0.96 for breastfeeding topic, 0.92 for mother care and 0.90 for baby care, and it was found to be sufficient. The first prototype mobile application, designed according to the needs, took its final form by passing through the processes of testing, evaluation, eliminating deficiencies and updating the design again with the contributions of the working group. The final mobile application was tested in the second phase of the study, with the parallel group pretest-posttest randomized controlled study. The research was carried out between July 2017 - February 2020. Mothers in 62 experiments and 62 control group who gave birth in full-term at a university hospital in Konya province and who had healthy newborns formed the study group. Data were collected using the Information Form, STAI State and Continuity Anxiety Scale and Edinburgh Postpartum Depression Scale. In the evaluation of the data, mixed pattern variance analysis (mixed anova), t test in dependent groups, t test and chi square analysis were used in independent groups.

Mothers needed support in many issues in the postpartum period and asked the researcher for help via mobile application. It was observed that the topics that were asked for support were mostly about the health problems of the baby, the care of the baby and the desire to be sure of the methods to be applied for the baby. Mothers using the postpartum mobile support application stated that the application was beneficial and felt better with the support of the researcher. It was seen that most of the mothers who used the application fed their baby only with breast milk and felt more sufficient about breastfeeding. The increase in depression symptoms of mothers using postpartum mobile support application was lower than the control group; however, it was found that it was not sufficient alone for anxiety level and depression symptoms ( $p > 0.05$ ). As a result, It can be said that the use of postpartum mobile support application has an effect that decreases the rate of development of depression symptoms; have and it has a positive effect on breastfeeding efficiency and success of mothers. Adding information about the prevention of anxiety and depression, stress management and coping methods to the postpartum mobile support application; It can be suggested to evaluate the effect at the end of six months and one year after delivery.

**Keywords:** Anxiety, depression, mobile application, postpartum, support

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Doğumdan sonra annenin vücudunun gebe kalmadan önceki durumuna dönme süresi yaklaşık altı hafta sürmekte ve bu dönem lohusalık dönemi olarak bilinmektedir (Cunningham ve ark. 2005; Cunningham ve ark. 2010; Nilsson ve ark. 2015). Doğum sonu dönem, aile bireyleri ve anne için neşeli, heyecanlı, coşku dolu, olumlu beklentilerin eşlik ettiği bir dönem olduğu kadar aynı zamanda stresli, problemlili ve uyum sağlanması zaman alan bir dönem olarak da deneyimlenebilmektedir. Bu dönemde yorgunluk, baş ağrısı, meme ağrısı, sırt ağrıları, eklem ağrıları, titreme ya da terleme, iştah kaybı, bulantı, anksiyete ve depresyon gibi semptomlar görülebilmektedir (Lee ve Hwang 2015). Duygusal olarak hassasiyetin arttığı doğum sonu dönem, ruhsal problemlerin başlangıcı ya da nüksüne karşı savunmasız kalınan bir zaman olup, depresyon açısından riskin arttığı bir dönem olarak da karşımıza çıkmaktadır (Smith ve ark. 2011; Osmalı ve ark. 2016).

Gebelik ve doğum sonu dönemde en sık görülen mental hastalıklar; annelerde anksiyete ve depresyon olup semptomları değişken düzeyde olabilmektedir (Alipour ve ark. 2012; Smith ve ark. 2011). “Postpartum anksiyete” terimi, klinik psikiyatrik bozuklukları, genel anksiyete bozukluklarını ya da fobileri içermektedir. Genel anksiyete, durumluk ve sürekli anksiyete olmak üzere iki alanda değerlendirilmektedir (Spielberger ve ark. 1970). Durumluk anksiyete, endişe, sinirlilik ve gerginlik duyguları da dahil olmak üzere mevcut anksiyete durumunu değerlendirirken; sürekli anksiyete genel olarak endişeli duygulara karşı nispeten istikrarlı bir eğilimi ölçmektedir (Spielberger ve ark. 1970). Doğum sonrası anksiyete ebeveynlerde yaygındır ve annelerde %3.7-20 arasında ‘herhangi bir anksiyete bozukluğu’ şeklinde görülürken %4.7 ila %33 arasında ‘genel anksiyete’ şeklinde görülmektedir (Leach ve ark. 2017). Babalar ile karşılaştırıldığında anneler daha yüksek düzeyde doğum sonu anksiyete bildirmektedir (Correia ve Linhares 2007; Figueiredo ve Conde 2011; Wynter ve ark. 2013). Düşük sosyo-ekonomik durum, psikiyatrik öykü, gebelik ve doğumla ilişkili komplikasyonlar ve eş ile ilişkideki memnuniyetsizlik annelerin perinatal anksiyetesi için önemli risk faktörleri olarak belirlenmiştir (Leach ve ark. 2015). Doğum sonu anksiyete sadece ebeveynleri etkilemekle kalmaz, aynı zamanda bebekleri de fiziksel ve psikolojik olarak etkilemektedir (Glasheen ve ark. 2010).

Doğum sonu depresyon, kısa süreli hafif semptomlardan, anksiyete ve korkunun eşlik ettiği şiddetli semptomlara kadar değişebilen, kişinin bebeğine ve eşine karşı düşmanlığa ve ilgisizliğe, uyku bozukluğuna neden olabilen duygusal bozukluk olarak tanımlanmaktadır (O'hara ve Swain1996; Robertson ve ark. 2004; Cline ve Decker 2012). Doğum sonu depresyon, doğumdan sonraki ilk dört hafta içinde ortaya çıkan major depresif bozukluk, bipolar bozukluk veya kısa psikotik bozukluk ile tutarlı semptomlarla karakterizedir (APA 2013; O'Hara ve McCabe 2013). Doğum sonu depresyon, birçok kadın için genellikle doğumdan sonraki ilk on iki hafta içinde ortaya çıkmaktadır (Dennis ve Dowswell 2013). Evlilikten memnuniyetsizlik, antenatal yaşam olayları, geçmiş depresyon öyküsü, geç antenatal depresif belirtiler, sosyal desteğin olmaması, stresli yaşam olayları, evlilik çatışması, doğum sonu depresyon için potansiyel risk faktörleri olarak belirlenmiştir (Dennis ve ark. 2016). Doğum sonu depresyonun sonuçları ağır ve geniş kapsamlı olabilir ve kadını olumsuz etkilediği kadar eşi ve yakınlarını da etkileyebilmektedir (Kerstis ve ark. 2014).

Doğum sonu depresyonun kısa ve uzun vadeli sekelleri göz önüne alındığında, erken teşhis ve müdahale anneler, çocuklar ve aileler için en iyi bakımı sağlamak için şarttır (Mc Donald ve ark. 2012). Bunun için yalnızlığın ve yalnızlık duygularının azaltılması, uyumsuz sağlık davranışlarının veya tepkilerinin engellenmesi, bireysel motivasyonun artırılması, tıbbi hizmetlere erişimin sağlanması veya faydaları hakkında bilgi sağlanması sağlık ve refahı olumlu yönde etkileyerek doğum sonu depresyonun gelişimini doğrudan etkilemektedir. Doğum sonu döneme uyumda destek sistemlerinin yetersizliği stres ve anksiyetenin artmasına neden olabilir. Bu nedenle stres ve anksiyete farkının tanımlanması ve azaltılması, başa çıkma kaynaklarının artırılması, baş etme stratejileri, problem çözme tekniklerinin öğretilmesi, kendini suçlama eğilimine karşı koyması için desteklenmesi önemli görülmektedir (Dennis ve Dowswell 2013). Anksiyete ve depresyon birbirini olumsuz etkileyen iki faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan çalışmalarda doğum sonu taburcu edilen anneler destek sistemlerinin yeterli olmadığını, yeterince danışmanlık almadıklarını belirtmektedir. Ayrıca ihtiyaç duydukları bilgilere hemen (anında) ulaşma konusunda sıkıntı yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Ebeveynler danışmanlık almak için hemşireleri aramak konusunda ise onları rahatsız edeceklerini düşünerek tedirgin olabilmektedir (Danbjorg ve ark. 2014a; Danbjorg ve ark. 2014b; Danbjorg ve ark. 2015). Doğum sonu anneler yenidoğanın bakımı için yoğun zaman harcarken, aradıkları bilgiye ulaşmak için yeterince zaman bulamamaktadır (Guerra-

Reyes ve ark. 2016). Anneler ile sağlık personelinin iletişim kurabilmesi için yeni yolların oluşturulmasının önemli olduğu belirtilmektedir (Danbjorg ve ark. 2014a; Danbjorg ve ark. 2014b; Danbjorg ve ark. 2015). Bu yollardan biri de mobil uygulamalar olabilir.

Son zamanlarda bilgi ve iletişim temelli yeni teknolojilerin yaygın hale gelmesi bakım ve izlemde farklı yöntemleri karşımıza çıkarmaktadır (Osma ve ark. 2016). Doğum sonu mobil uygulamalar da hızla yaygınlaşmakta ve etkin bir destek sistemi olduğu görülmektedir (Danbjorg ve ark. 2015; Shorey ve ark. 2017). Doğum sonu dönemde yeterli bakım ve desteğin pozitif sağlık davranışları ve sağlık sonuçlarıyla bağlantılı olduğu, annenin stresini azalttığı ve bebek sağlığını geliştirdiği bildirilmiştir (Guerra-Reyes ve ark. 2016; Osma ve ark. 2016). Doğum sonu dönemde hızlı, esnek ve ulaşılabilir bireysel bir bakım sağlayan telefon temelli uygulamalar doğum sonu depresyon ve anksiyetenin azaltılmasında etkili bir yöntem olarak önerilmektedir (Ngai ve Chan 2018; Logsdon ve ark. 2010). Online ruh sağlığı programları ve mobil uygulamalar gibi teknolojik yaklaşımlar depresyonu nleme stratejilerinde kolaylaştırıcı faktör olabilmektedir (Cuijpers ve ark 2012). Dünya Sağlık rgt 2013-2020 Ruh Sağlığı Eylem Planında “elektronik ve mobil sağlık uygulamalarının kullanımı yoluyla öz bakımın teşvik edilmesini” önermektedir (WHO 2013). Doğum sonu depresyonu olan anneler özellikle mobil sağlık uygulaması kullanımı ile ilgilenmektedir (Osma ve ark. 2016). Mobil uygulamaların depresif belirtileri nleme veya iyileştirmesi konusunda kanıtlanmış bir bilgi vermek mümkün olmasa da hafif veya orta dereceli depresyonun azaltılmasında mit verici sonuçlar olduğu görülmektedir (Birney ve ark. 2016; Watts ve ark. 2013). Doğum sonu dönemde hızlı, esnek ve ulaşılabilir bireysel bir bakım sağlayan bu mobil uygulamalar doğum sonu depresyonda etkili bir tedavi yöntemi olarak kullanılabilir (Logsdon ve ark. 2010; Ngai ve Chan 2018). Depresyonu önlemeye yönelik sayısız mobil sağlık uygulaması olmasına rağmen, bu uygulamalarının çok azı doğum sonu depresyona özel olarak odaklanmaktadır. Buna ek olarak daha iyi bilgi kalitesi ve kanıt tabanı ile birlikte yeniliklere ihtiyaç olduğu görülmektedir (Zhang ve ark. 2015; Zhang ve ark. 2017). Bu türde çalışmaların tekrarlanması gerekmektedir (Anthes 2016; Amoakoh-Coleman ve ark. 2016). Ülkemizde ise doğum sonu dönemde mobil destek uygulamasının annelerin anksiyete ve depresyon semptomlarına etkisini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

## **1.1. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı doğum sonu mobil destek uygulamasının geliştirilmesi, doğum sonu mobil destek uygulamasının (BebekveBiz) doğum sonu dönemde annelerin anksiyete ve depresyon semptomlarına etkisini incelemektir.

## **1.2. Araştırmanın Hipotezleri**

**H<sub>0a</sub>:** Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete düzeyi arasında fark yoktur.

**H<sub>0b</sub>:** Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu altı hafta sonunda depresyon semptomu arasında fark yoktur.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Sağlık Hizmetleri Sunumunda Teknolojik Yaklaşımlardan Mobil Sağlık Uygulaması

Günümüzde teknolojik araçlar yaşamımızın önemli bir parçasını oluşturur hale gelmiştir. Son yirmi yıldır yaşanan hızlı gelişmelerle hayatımız daha kolay hale gelmiştir. Özellikle iletişim teknolojileri sağlık ve eğitim alanında birçok gelişmeye yardımcı olmuştur. Bunun sonucu olarak sağlık bakımı almak ve hastalıkların önlenmesi için gerekli olan bilgilerin elde edilmesi bir telefon kadar yakın hale gelmiştir (Evans ve ark. 2012). Mobil sağlık uygulamaları da bu şekildedir ve sağlık hizmetleri sunumunda önemli bir yere sahiptir (Kumar ve ark. 2013). Dünya Sağlık Örgütü (Dünya Sağlık Örgütü, 2011), mobil sağlığı “cep telefonları, hasta izleme cihazları, kişisel dijital asistanlar ve diğer kablosuz cihazlar gibi mobil cihazlar tarafından desteklenen tıbbi ve halk sağlığı uygulamaları” olarak tanımlamaktadır (World Health Organization 2011). Mobil Sağlık, DSÖ tarafından cep telefonları ve tabletler dahil olmak üzere mobil cihazlar tarafından desteklenen tıbbi ve halk sağlığı ile ilgili uygulama olarak tanımlanmaktadır (Kay ve ark. 2011). Kısaca sağlık bakımının mobil uygulamalar ile sunulma biçimidir (Wragge ve Co 2014). Mobil uygulamalar, mobil telefon ile uygulama mağaza bölümüne girilerek indirilip; kullanıcıların bilgilerini kaydederek kullanabildikleri yazılımlardır (Liu ve ark. 2011; Bellman ve ark. 2011; Kamsu-Foguem ve Foguem, 2014).

Mobil uygulamalar gebelik deneyiminin bir parçası haline gelmiştir. 2015 yılında yapılan bir çalışmada, Google Play App Store'da 665 tane gebelikle ilgili uygulamanın ve Apple App mağazasında 1141 tane gebelik ile ilgili uygulamanın olduğu belirlenmiştir (Thomas ve Lupton 2016). Mobil Sağlık uygulama teknolojileri sayesinde, elde taşınır cihaz veya masaüstü cihaza sahip olan tüketiciler güvenilir bilgi kaynaklarına ve potansiyel tedavi seçeneklerine kolayca erişilebilmektedir (Collins 2011). Kolayca erişilebilen bu teknolojik araçlar, kullanıcılarına, güvenilir sağlık bilgi kaynaklarına kolay erişim seçeneği ve sağlık davranışlarını değiştirme şansı sunmaktadır (Grier ve Geraghty 2015). Mobil sağlık uygulamalarından elde edilen güvenilir bilgiler ve kendine yardım stratejileri ile bireyler öz bakımlarını kendileri yapabilmektedir (Aimseducation 2014; Collins 2011). Böylece mobil sağlık uygulamaları sağlık hizmetlerine erişimi iyileştirmek için muazzam bir fırsat sunmaktadır (Collins 2011). Bireylerin kendi bakımlarında aktif rol almasına katkı sağlayan

mobil sağlık uygulamaları, sağlık bakım bilgilerini kolayca kullanıcıların parmaklarının uçlarına getirmektedir (Kim ve ark. 2012).

## **2.2. Mobil Sağlık Uygulamalarının Yararları**

Mobil sağlık uygulamaları sağlık ile bilgileri elde etmek için kolay ulaşılabılır araçlardan biridir (While ve Dewsbury 2011). Birçok mobil uygulama içerisinde sağlık ile ilgili olanlar daha çok indirilen uygulamalar arasında bulunmaktadır (Cohn 2012). Mobil sağlık uygulamaları önemli ve güvenli bilgi sunumunu sağlarken, sosyal ağlarla entegrasyonu sayesinde bireylerin sağlık davranışlarını iyileştirmede de rol almaktadır (Silva ve ark. 2015). Çalışmalar, mobil sağlık uygulamaları ve web tabanlı sağlık bakım sistemlerinin sağlık sonuçlarına pozitif yönde katkıda bulunduğunu göstermektedir (Evans ve ark. 2012; Danbjorg ve ark. 2014; Waring ve ark. 2014; Danbjorg ve ark. 2015).

Mobil sağlık uygulamaları tüketicinin ihtiyaçlarına yönelik tasarlanmaktadır ve her zaman, her yerde sağlık hizmeti sunabilme özelliği taşımaktadır (Silva ve ark. 2015). Mobil sağlık uygulamaları ile tüketiciler ihtiyaç duydukları bilgiye kendi belirledikleri arama kriterlerine dayanarak ve istedikleri düzeyde ulaşmakta olup; bu süreç boyunca sağlık bakımı ile aralarındaki coğrafı, örgütsel ve tutumsal engeller kolayca ortadan kalkabilmektedir (Silva ve ark. 2015). Mobil sağlık uygulamaları, uygun ve düşük maliyetli, farmakolojik olmayan, kanıtlanmış temel sağlık bilgileri sağlama potansiyeline sahiptir (Silva ve ark. 2015; Thomas ve Lupton 2016). Lee ve arkadaşları (2016) mobil sağlık uygulamalarının uygun bir seçenek ve uygun maliyetli bir çözüm olduğunu vurgulamışlardır (Lee ve ark. 2016).

Yüz yüze sağlık bakım sisteminde, sağlık bakımı sunmak için ihtiyaç duyulan personel ihtiyacı sorununa mobil sağlık uygulamaları ile çözüm sağlanabilir; böylece mobil sağlık uygulamaları dolaylı olarak işgücü sorunlarına da yardımcı olabilmektedir (Watterson ve ark. 2015). Mobil sağlık uygulamaları ile sağlanan bilgiler eğitsel, uygun, özgün ve yerinde görülmüştür (Asiodu ve ark 2015). Mobil sağlık uygulamaları ile sağlanan bakımın hızlı ve güvenilir olması faydalı bulunmuştur (Danbjørg ve ark. 2015). Son yıllarda teknolojinin gelişmesi ile mobil sağlık uygulamaları, sağlık hizmetlerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Elektronik sağlık ve mobil sağlık uygulamaları giderek daha fazla sağlık hizmeti aracı olarak kullanılmaya başlamıştır (Osma ve ark. 2016).

### 2.3. Doğum Sonu Dönemde Mobil Sağlık Uygulamaları

Doğum sonu dönem boyunca anneler birçok yeni değişiklik (olumlu/ olumsuz) deneyimlemekte ve yeni bilgiler tecrübe edinebilmektedir. Fizyolojik ya da psikolojik olan tüm değişiklikler annenin zamanla bu süreç içinde baş edebilmesini gerektirmekte; bazı değişiklikler geri dönüşümlü iken bazıları ise kalıcı değişiklikler olabilmektedir. Anneler için her doğum ve her bebek farklıdır ve hep aynı yolu izlemek diye bir şey söz konusu olmadığı gibi bilgi ihtiyacı ise sürekli hale gelmektedir (Er Güneri 2015). Doğum sonu dönemde hastaneden ayrıлып evde olmak annelerin daha rahat olmasını, daha konforlu ve temiz hissetmelerini, dinlenmelerini kolaylaştırmakta hatta ziyaretçilerin olmaması bazen anne ve bebek için en iyi seçenek haline gelmektedir (James ve ark 2017; Johansson ve ark. 2010). Evde olmak anneler için en iyi seçenek olmasına rağmen gerekli sağlık bakım bilgilerine ulaşmak için engel haline de gelebilmektedir. Evde annenin ihtiyacı olan bilgilere hemen ulaşması ve kaynağına güvenmesi önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Annelerin sorularına ve endişelerine cevap verecek daha fazla kullanışlı bilgiye ihtiyaç duydukları görülmektedir (Barimani ve Vikström, 2015). Son zamanlarda anneler bilgiye ulaşmak için online ağları birinci seçenek olarak tercih etmektedir (Osma ve ark 2016). Mobil sağlık teknolojilerinin kilo kaybı, diyabet yönetimi ve sigarayı bırakma ile ilgili etkinliğini gösterilmiştir (Cole-Lewis ve Kershaw 2010). Bazı programlar bu teknolojiyi hamile ve ebeveyn olan kadınlara perinatal sağlık bakımı ile ilgili güvenli bilgileri sağlamak için kullanmaktadır (Evans ve ark. 2012). Kadınların özellikle gebelik, aile planlaması, bebek bakımı gibi birçok konuda başvuracağı çeşitli birçok mobil sağlık uygulaması bulunmaktadır (Jayaseelan ve ark. 2015). İnternet bilgilere istendiği zaman hızla ulaşılması nedeniyle çok tercih edilmekte, önemli bilgi kaynakları arasında görülmekte; güvenilir sitelerde bilgi arayan anneler bilgi alarak ayrıca tecrübeli olduğu konularda bilgi vererek de bilgi ağlarında hem tüketici hem de üretici konumunda olabilmektedir (Reyes ve ark. 2016).

Mobil sağlık uygulamalarının doğum sonu bakıma adapte edilmesi, kadınların doğum sonu dönem ile ilgili bilgilenmesine, bu süre zarfında kendi sağlıkları ve karar verme süreçleri üzerinde kontrol sahibi olmasına ve gerekli bilgi ve pratik çözümler ile doğum sonu bakımı güçlendirme potansiyeline sahiptir (Rhoads ve ark. 2017; Shorey ve ark. 2017). Doğum sonu bilgileri daha çok bebek bakımı, özel emzirme ipuçları, yetersizlik duyguları ile baş etme, stres, deneyimsizlik ve bilgisizlik ile baş edebilme özelliğine sahip konulardan oluşmaktadır

(Reyes ve ark. 2016). İlk kez anne olan kadınlara doğum sonu telefon uygulaması ile destek sağlanması annelerin daha memnun, daha emin, daha güvenli hissetmesini, daha az stres hissetmesini sağlayarak, güvenli bulunmuştur (Ngai ve Chan 2018). Doğum sonu mobil uygulamadan duyulan memnuniyet ebeveynlerin genel psikolojik durumlarının iyileştirilmesinde olumlu etkiler göstermektedir; ebeveyn öz yeterliği, sosyal destek, ebeveynlik memnuniyeti gibi sonuçlarda önemli iyileşmeler görülmektedir (Shorey ve ark 2017). Yapılan başka bir çalışmada doğum sonu altı hafta sonunda annelerin öz bakım, bebek bakım bilgisi, annelerin kendilerine güven düzeyinde artma olduğu tespit edilmiş doğum sonu depresyon düzeyinin azaltılmasına katkı sağlamıştır (Ju Yeon ve Hye Young 2017). Pozitif düşünme ve problem çözme yeteneklerinin artırılması annelerin daha emin ve yeterli hissetmelerini sağlamaktadır (Ngai ve Chan 2018). Tüm bu bulgulara bakıldığında, yeni annelerin ruh hali ile ilgili semptomlarını ve durumlarını yönetmelerine yardımcı olmada teknoloji kullanımından yararlandıkları görülmektedir (Lee ve ark. 2016).

#### **2.4. Doğum Sonu Dönemde Anksiyete, Depresyon ve Mobil Uygulama Kullanımı**

Doğum sonu döneme ilişkin mutluluk, sevgi, heyecan, coşku ve olumlu beklentiler mevcut olmasına rağmen; üzüntü, yorgunluk, stres, anksiyete ve depresyon gibi beklenmeyen birtakım zorluklar yaşanabilir (Fahey ve Shenassa 2013). Gebelik ve doğum sürecinin, doğum sonu döneme miras bıraktığı birçok fizyolojik ve psikososyal değişiklik, annelerin bu süreçte sorunlarla karşı karşıya kalmalarına neden olabilmektedir (Fahey ve Shenassa 2013). Anne olmak, bazı bireyler için kafa karıştırıcı ve ezici olabilen önemli bir yaşam geçişidir (Barimani ve Vikström 2015). Sonuç olarak, doğum sonu dönem, mental hastalıkların başlangıcı veya nüksüne karşı savunmasızlığın artmış olduğu bir süreç olma özelliği taşımaktadır (Smith ve ark. 2011). Gebelik ve doğum sonu dönemde annelerde anksiyete ve depresyon en yaygın görülen sağlık problemidir ve semptomları değişken düzeyde olabilmektedir (Smith ve ark. 2011; Alipour ve ark. 2012).

Doğum sonu anksiyete sürekli ve aşırı endişeye sebep olan, korku ve gerginlik artışı ile konsantre olamama ile karakterize bir ruhsal durumdur (Reck ve ark. 2012; Taylor ve Johnson 2013). Doğum sonu anksiyete yaygınlığı doğum sonrası ilk yıl %2 ile %45 arasında değişmektedir (Dennis ve ark. 2017). Doğum sonu anksiyete için tanımlanan risk faktörleri sosyo-demografik değişkenler geçmişteki anksiyete veya depresyon öyküsü, daha önce

doğum deneyimlemek, istenmeyen gebelik, doğum öncesi bakım memnuniyetsizliği, gebelik ve doğum komplikasyonları, annelik hüznü mevcudiyeti, sosyal destek azlığı ya da olmayışı, düşük öz-yeterlik ve emzirme yetersizliği olarak tanımlanmaktadır (Britton 2008; Reck ve ark. 2009; Giannandrea ve ark. 2013; Martini ve ark. 2015).

Doğum sonrası anksiyetenin hem anne hem de çocuğu için olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğuna dair artan kanıtlar mevcuttur. Panik olmanın yanı sıra genelde yenidoğanın zarar göreceği konusundaki korku ciddi ve tekrarlayan düşünceler veya görüntülere sebep olmaktadır (Reck ve ark. 2012; Taylor ve Johnson 2013). Annedeki yoğun anksiyete bebek ile anne arasındaki bağın da bozulmasına yol açabilmekte; bebeğin daha huzursuz olması, aşırı ağlama, yeniliklere uyum sağlayamam, içselleştirme zorlukları ve bilişsel ve motor gelişim problemlerine yol açabilmektedir (Arteche ve ark. 2011; Barker ve ark. 2011; Feldman ve ark. 2009; Keim ve ark. 2011; Reck ve ark. 2013; Tietz ve ark. 2014; Petzoldt ve ark. 2014 Pinheiro ve ark. 2014). Ayrıca doğum sonu anksiyetesi olan kadınlar genellikle düşük düzeyde özgüven ve artan düzeyde yorgunluk yaşamaktadır (Reck ve ark. 2012; Taylor ve Johnson 2013).

Anksiyete bozuklukları tedavi edilebilirken birçok yeni anne, normal doğum stresleri ve ebeveynliğe uyumun bir sonucu olarak geçici anksiyete yaşayabilmektedir (Craske ve Stein, 2016). Doğum sonrası anksiyete prevalansının doğum sonrası 1-4 haftada yaklaşık % 18'den doğum sonrası 5-12 haftada % 15'e düştüğü bildirilmiştir (Dennis ve ark. 2017). Yani bazı anneler için anksiyete yüksek risk teşkil etmemekte ve psikoterapötik veya psikofarmakolojik tedavi gerektirmeden kendiliğinden ortadan kalkabilmektedir (Dennis ve ark. 2013; Matthey ve Ross-Hamid 2012; Ashford 2018). Doğum sonu depresyonun prevalansı, risk faktörleri ve sekelleri çok iyi tanımlanıp; doğum sonu depresyonu taramak için profesyonel kuruluşların önerileri bulunmasına rağmen doğum sonu anksiyete için yeterli çalışma bulunmamaktadır (ACOG 2010; Dennis ve ark. 2017). Fakat anksiyetenin yaygınlığı ve depresyon ya da başka ruhsal hastalıklar ile beraber ortaya çıkması dikkate alındığında daha fazla çalışma yapılması ihtiyacı açıkça ortaya çıkmaktadır (Reck ve ark. 2008; Kessler ve ark. 2010).

Doğum sonu depresyon için risk faktörleri antenatal depresyon, anksiyete, önceki psikiyatrik hastalık, zayıf evlilik ilişkisi, stresli yaşam olayları, gebeliğe karşı var olan

olumsuz tutum ve sosyal destek eksikliği olarak belirlenmiştir (Norhayati ve ark. 2015). Ayrıca gebelik öncesi sigara içme durumu, evlilik doyumunun düşük düzeyde olması, eşten yeterli destek görememe ve doğum öncesi ve sonrası dönem esnasında uyku kalitesinin kötü olması da risk faktörleri arasındadır (Lee ve Hwang 2015). Doğum sonu depresyon ile ilişkili semptomlar umutsuzluk, değersizlik, suçluluk duygusu, kişinin kendi faaliyetlerinde memnuniyetsizlik hissi, uyku sorunları ve konsantrasyon ve karar verme ile ilgili problemlerdir (Gross ve Marcussen 2017).

Doğum sonu depresyon doğumdan sonrası bir yıla kadar olan zamanda ortaya çıkan majör ya da minör depresyon olarak tanımlanmakta ve annelerde %5-25 arasında değişen oranlarda görülmektedir (O'Hara ve McCabe 2013). Dünya genelinde depresyon oranları %0.5-60 arasında olduğu saptanmış Singapur, Malta, Danimarka ve Malezya'da daha düşük oranda görülürken (%0.5-9) Kosta Rika, Guyana, İtalya, Şile, Güney Afrika, Kore ve Tayvanda ise daha yüksek oranda (%34-57) olduğu tespit edilmiştir (Abdollahi ve ark 2010). Doğum sonu depresyon doğumu takip eden yıl içinde ilk birkaç gün içinde olabildiği gibi birkaç ay sonra herhangi bir zamanda da görülebilmektedir. Doğum sonu depresyon belirtileri çaresizlik hissi, uykusuzluk, iştah eksikliği, kabuslar görme, yeni korkular ve fobiler geliştirme, tuhaf düşünceler, yetersizlik hissi, saldırgan davranışlarda bulunma ya da intihara eğilimli düşüncelere sahip olma şeklinde görülebilmektedir (May Gaskin 2017). Diğer yaşam evrelerindeki depresif bozukluklardan farklı olarak, doğum sonu depresyon, hem anne hem de yenidoğanı etkilediği için daha çok olumsuz sonuç yaratmakta; ve bazen sonuçları o kadar etkilidir ki kişinin kendi ve bebeğine bakımını ciddi biçimde sekteye uğratabilmektedir (Seyfried ve Marcus 2003; May Gaskin 2017). Doğum sonu depresyon sadece doğum sonu dönemdeki kadınların sağlığını, evliliğini ve ailesini etkilemekle kalmaz (Clark ve ark. 2009; Gauthier ve ark. 2010; Hayakawa ve ark. 2012; Tan ve Yadav 2013). Aynı zamanda bebeklerin zihinsel ve davranışsal gelişimi üzerinde de olumsuz etkilerle, anne bebek bağlanma sürecini etkileyebilmektedir (Zhang ve Jin 2016). İleri seviyedeki depresyon varlığı annelerde intihara neden olabilmektedir (Zhang ve Jin 2016). Anksiyete ve depresyon çoğunlukla yalnızlıktan ve yorgunluktan dolayı olmaktadır (May Gaskin 2017). Hamilelik sırasında ve doğumdan sonra birebir eş desteği annelerin duygusal refahı üzerinde birbiriyle ilişkili birçok olumlu etkiye sahip olabilmektedir (McLeish ve Redshaw 2017). Akran desteği, ümit vaat eden ve değerli bir müdahaledir ve kadınlar için özel bir öneme sahip olabilir

(McLeish ve Redshaw 2017). Depresyonun yeni bir olay olup olmadığı veya daha önce var olan bir yatınlıktan kaynaklanıp kaynaklanmadığı da önemle dikkate alınması gereken hususlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Abdollahi ve ark. 2011). Doğumu takip eden haftalarda yeni annelere bol bol yardım ve destek sağlanması ile ruhsal hastalıkların önüne geçilebilir, önlenir (May Gaskin 2017).

Mobil teknolojiler ve internet kullanımındaki son gelişmeler, özellikle depresyon ve ruh sağlığı uygulamaları için de endüstriyel bir alan açmaktadır. Apple Store veya Google Apps Store'da “depresyon” araması, depresif belirtileri ölçme, ruh halini izleme, insanların daha olumlu düşüncelerine veya duygularını düzenli olarak ifade etmelerine yardımcı olma, işlevsiz düşüncelerin izlenmesi ve sorgulanması, çarpık düşünme kalıplarının belirlenmesi, daha farklı bakış açısı ve tutumların teşvik edilmesi vb. gibi konuları kapsayan yüzlerce uygulama içermektedir (Watts ve ark. 2013; Birney ve ark. 2016). Telefon temelli mobil uygulamaların depresif belirtileri önleme veya iyileştirmesi konusunda kesin net bir bilgi vermek mümkün olmasa da eşik altı veya hafif ila orta dereceli depresyonun azaltılmasında ümit verici sonuçlar göstermektedir (Birney ve ark. 2016; Watts ve ark. 2013). Mobil uygulamalar doğum sonu depresyonda etkili bir tedavi yöntemi olarak kullanılabilir. Çünkü doğum sonu dönemde hızlı, esnek ve ulaşılabilir bireysel bir bakım sağlamaktadır (Logsdon ve ark. 2010; Ngai ve Chan 2018). Yeni anneler ve doğum sonu depresyondan muzdarip olan bireylerin mobil sağlık uygulaması kullanımı ile ilgilendikleri görülmüştür (Osma ve ark. 2016).

Elektronik ruh sağlığı programları ve akıllı telefon uygulamaları gibi çözüm önerileri depresyonu önleme stratejilerinde kolaylaştırıcı faktör olabilmektedir (Cuijpers ve ark 2012). Dünya Sağlık Örgütü de 2013-2020 Ruh Sağlığı Eylem Planında “elektronik ve mobil sağlık uygulamalarının kullanımı yoluyla öz bakımın teşvik edilmesini” önermektedir (WHO 2013). Depresyonu önlemeye yönelik sayısız mobil sağlık uygulaması olmasına rağmen, bu uygulamalarının çok azı doğum sonu depresyona özel olarak odaklanmaktadır. Buna ek olarak daha iyi bilgi kalitesi ve kanıt tabanı ile birlikte kavramsallaştırmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir (Zhang ve ark. 2015; Zhang ve ark. 2017). Yine de, bu tarz çalışmalar sayıca azdır ve tekrarlanması gerekmektedir (Anthes 2016; Amoakoh-Coleman ve ark. 2016).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Türü**

Araştırma iki aşamalı olarak planlanmıştır. Araştırmanın birinci aşamasında nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırma türü benimsenerek Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz) geliştirilmiştir. Çalışmanın ikinci aşaması: Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması' nın annelerin doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete düzeyi ve depresyon semptomlarına olan etkisini incelemek amacı ile paralel grup ön test son test randomize kontrollü deneysel tasarım türündedir.

##### **3.1.1. Araştırmanın Birinci Aşaması: Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz)'nın Geliştirilmesi**

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz)' nın geliştirilme sürecinde yöntem olarak nitel araştırma yöntemlerinden ve eylem araştırması türü benimsenmiştir (Şekil 1). Eylem araştırması sorunları belirleme, ortaya çıkarma, sorunları anlama ve çözmek için veri toplamayı ve analiz etmeyi içermektedir. Çalışmada uygulayıcı aynı zamanda araştırmacı olup sorunları belirleme ve çözümünde rol almaktadır (Şimşek ve Yıldırım 2011).

Teknolojik uygulamaların tasarım sürecinde katılımcı tasarım modeli, kullanıcıların katılımını teşvik eden bir metodolojidir. Bu metodoloji ile kullanıcıların ihtiyaçlarıyla daha yakından uyumlu teknolojiler tasarlanabilmektedir (Danbjorg ve ark. 2015). Katılımcı tasarım çalışmalar temelini eylem araştırmalarından almaktadır. Eylem araştırmalar ise çok eski yıllardan beri, özellikle sosyal bilimlerde yer alan bir terimdir. Eylem araştırması terimini ilk kez kullananlardan biri Psikolog Kurt Lewin (1890-1947)' dir. Lewin, sorunları yaşayan insanlarla birlikte çalışmanın, problemleri çözme konusunda daha demokratik bir yol olabileceğine inanmıştır. Bir metodoloji olarak eylem araştırması, katılımcıları ortak araştırmacılar yaparak, araştırmacı ve katılımcılar arasındaki ilişkiyi değiştirmektedir. Eylem araştırmalarının ortak özelliği, araştırmanın, araştırmacı ile katılımcılar arasındaki işbirliğine dayalı olarak katılımcılarla birlikte yapılmasıdır (Lewin 1946; Bradbury ve Reason 2001).

Katılım tasarımın kalbidir. Kullanıcıların aktif olarak katılımı, tasarımın en önemli yönlerinden biri olarak görülmektedir. Çünkü katılımcılar ihtiyaçların ve olanakların keşfedilmesinde, tasarım ve prototip uygulamada ve organizasyonel uygulamada aktif rol

almaktadırlar (Danbjorg 2016). Gerçek katılım karşılıklı öğrenme sürecidir ve konuşma, düşünme, hissetme ve aidiyeti birleştiren karmaşık bir süreç olarak görülebilir (Wenger 1998). Katılımcı tasarım, özgürleştirici bir yaklaşımdır ve görüşmeleri, odak gruplarını ya da araştırmacı tarafından kontrol edilen diğer tek yönlü tekniklerle kullanıcıları yalnızca bilgilendirici olarak kullanan yaklaşımlara eleştirel bir yanıt olarak görülebilir. Katılımcı tasarım çalışmalarında kullanılan pratik yöntemler klinik bir sorunun özelliklerini ifade etmeye yardımcı olur. Bir katılımcı tasarım projesinin anahtar faaliyetleri: Saha çalışması; literatür incelemesi; geliştirme ve son olarak klinik bir pilot çalışmada test edilmesidir (Kensing ve Greenbaum 2013). Bu çalışma ile Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması' nın katılımcılar ile beraber taslak olarak dizayn edilmesi sağlanmıştır.

### **Katılımcı Tasarım Modelinde Yöntem**

Araştırmalarda katılımcı tasarım yöntem kullanımı, kullanıcı ihtiyaçlarının, muhtemel çözümlerin ve pratik çalışmaların netleştirilmesini içeren yinelemeli bir süreçtir. Uygulama geliştirme ve kullanma aşamalarında dahi değerlendirme devam etmelidir. Aşamalar şunları içermektedir (Clemensen ve ark. 2016):

#### **Problemin Tanımlanması**

'Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması' annelerin doğum sonu bütüncül sağlık bakım ihtiyacını gidermeyi amaçlamaktadır. Hem annelerin hem de yenidoğanın sağlığını sürdürmeyi, geliştirmeyi ve literatüre dayalı olarak öğrenme desteği sağlamayı kapsamaktadır. Annelerin anksiyete ve depresyon semptomları yaşamadan yeni rollerine uyum sağlamalarını öngörmektedir. Doğum sonu dönemde anneler hangi konularda destek ihtiyacı duymaktadır sorusu problem oluşturmuştur. Bu aşama spesifik ihtiyaçları belirlemek ve analiz etmek için katılımcılar ile aktif görüşmeleri içermektedir (Clemensen ve ark. 2016).

#### **Bilgi Toplama (Veri Toplama)**

Nitel araştırmada veriler odak grup görüşmesi, örnekler, anlatılar, öyküler, anılar, mitler ile toplanabilir. Katılımcı gözlem, derin görüşme, yaşam deneyimi, anlam üzerine düşünme çok önemlidir. Toplanan veriler o katılımcılar ve o anla ilgili olduğundan genellemeye gidilmez. Bu yüzden evren ve örnekleme sorunu da yoktur (Sönmez ve Alacapınar 2014). Bu çalışmada da evren ve örneklem tayinine gidilmeden çalışma grubu

saptanmıştır. Çalışma grubunda iletişim ve işbirliğine açık ve görüşmeyi kabul eden doğum sonu dönemdeki 12 annenin yer almasına karar verilmiştir. Ayrıca tasarım sürecinde görüşmelere katılan 5 gönüllü anne, 2 hemşire, 3 ebe akademisyen, 1 bilgisayar mühendisi akademisyen ve 1 yazılım uzmanı çalışma grubunda yer almıştır.

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz)' nın geliştirilmesi amacı ile doğum sonu altı hafta- altı ay dönemdeki 12 anne ile doğum sonu altı haftalık süreçte hangi konularda desteğe ihtiyaç duydukları hakkında yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüşmeler yapılmıştır (EK-1). Görüşmeler ses kaydetme cihazı ile kayıt edilmiştir. Yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler ile toplanan veriler Burnard (1991) tarafından açıklandığı gibi içerik analizi metodu ile değerlendirilmiştir. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme türü kullanılmıştır (Polit ve Beck 2012). Amaçlı örnekleme, fenomenin zengin bir tanımını geliştirmek için, ilgilenilen fenomeni deneyimlemiş ya da ilgilenmiş olan insanlarla görüşmeyi içermektedir (Speziale & Carpenter, 2011). Nitel çalışmalarda örneklem büyüklüğü bilgi gereksinimlerine dayanmalıdır (Polit ve Beck 2012). Örnekleme için amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılmıştır. Örneklem araştırma sorusu ve amacı doğrultusunda belirlenmiştir. Bu çalışmada doğum sonu dönemdeki annelerin destek ihtiyaçları belirlenmesi amacı güdüldüğü için doğum şekli ve sahip olunan çocuk sayısı dikkate alınmıştır. Araştırma verilerini zenginleştirmek amacı ile yaş, eğitim durumu ve çalışma durumuna bir sınırlama yapılmamıştır. Bu özelliklerin her bir tabakada homojen olmasına özen gösterilerek, katılımcı sayısının 12 anne olmasına karar verilmiştir (doğum sonu en az 6 hafta - 6 ay arasında olmak). Çalışmaya dahil edilmek için uygunluk kriterleri; doğum sonu dönemde olmak (en az 6 hafta - 6 ay), Türkçe konuşmak ve iletişim kurmaya ve işbirliğine açık olmak olarak belirlenmiştir. Görüşmeci, Konya'daki bir Üniversite Hastanesi'nde doğum yapıp taburcu olmuş anneleri arayarak iletişime geçmiştir. Görüşmeci, görüşmenin amacı ve kapsamı hakkında bilgi vermiş; annelere katılımlarının gönüllü olması ve istedikleri an çalışmadan ayrılacakları söylenmiştir. Anneler ile ortak karar verilen bir ortam ve zamanda veriler toplanmıştır. Görüşme kolaylaştırmak için yarı yapılandırılmış bir görüşme rehberi geliştirilmiştir. Görüşmenin ana unsuru doğum sonu dönemdeki deneyimlerin keşfedilmesi olmuştur. Bu çalışma için Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alınmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı açıklanıp sözlü

onamları alınmıştır. Katılımcılara çalışmaya katılmaları gönüllülük esasına dayalı olduğu, görüşmeler esnasında anallizler için ses kaydı alınacağı ve istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları söylenmiştir. Katılımcıların isimleri gizli tutularak her katılımcıya bir rumuz verilmiştir.

### **Bilginin Yorumlanması (Analiz Edilmesi)**

Görüşmeler sonrası elde edilen veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir (Burnard 1991). İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır. İçerik analizi yöntemi, sorunun sistematik ve tarafsız bir biçimde sunumunu hedeflemektedir (Beck ve Polit 2012).

Görüşmeler ses kayıt cihazından tekrar tekrar dinlenerek araştırmacı tarafından metin haline getirilmiş, metni özetleyen kelimeler, teoriler kısa cümleler şeklinde notlar alınmıştır (Burnard ve ark 2008; Field ve Morse 1985; Burnard 1991). Görüşmeler orijinal dilinde elde edilmiş ve analiz edilmiştir. Görüşmeler sonunda destek konu başlıkları belirlenmiştir. Uygulama içerisinde yer alacak olan konu başlıkları T.C. Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü önerileri doğrultusunda literatüre dayalı bilgilerden elde edilmiştir (Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi 2018; WHO 2013). Doğum sonu mobil destek uygulaması anne bakımı, bebek bakımı, emzirme, aşı takvimi, motivasyonel ve hatırlatıcı bildirimleri içermektedir. Düzenlenen bilgiler alanında uzman akademisyen hemşire ve doktorlara gönderilmiştir (16 tane uzman görüşü alınmıştır) (EK-2). Bebek bakımı için yenidoğan alanında çalışan pediatri hemşireliği akademisyenleri, yenidoğan doktoru ve yenidoğan hemşirelerinden, anne bakımı için doğum ve kadın hastalıkları hemşireliği ve halk sağlığı alanındaki hemşire akademisyenlerden, ebelik bölümü akademisyenlerden, doğum ve kadın hastalıkları doktorlarından, emzirme konusunda da aynı şekilde emzirme alanında çalışmaları bulunan hemşire ve ebe akademisyenlerden görüş alınmıştır. Uzmanlardan her bir konu başlığı için puan vermeleri ve varsa önerilerini bildirmeleri istenmiştir. Kapsam geçerliği için her bir konu 4 kesinlikle uygun, 3 uygun, 2 biraz uygun ve 1 uygun değil şeklinde puanlanmıştır. Uzman görüşleri sonrası elde edilen puanlar ile kapsam geçerlik indeksi hesaplanarak içeriğin uygunluğu test edilmiştir. Bir ölçeğin kapsam geçerliğinin yeterli

olması için KGI'nin 0.80 üzerinde olması gerekmektedir (Bruns ve Grove 2009). Kapsam geçerlik indeksi emzirme konu başlığı için 0.96, anne bakım konu başlığı için 0.92 ve bebek bakım başlığı için 0.90 olarak hesaplanmıştır ve yeterli olduğu saptanmıştır (Bkz: Bulgular).

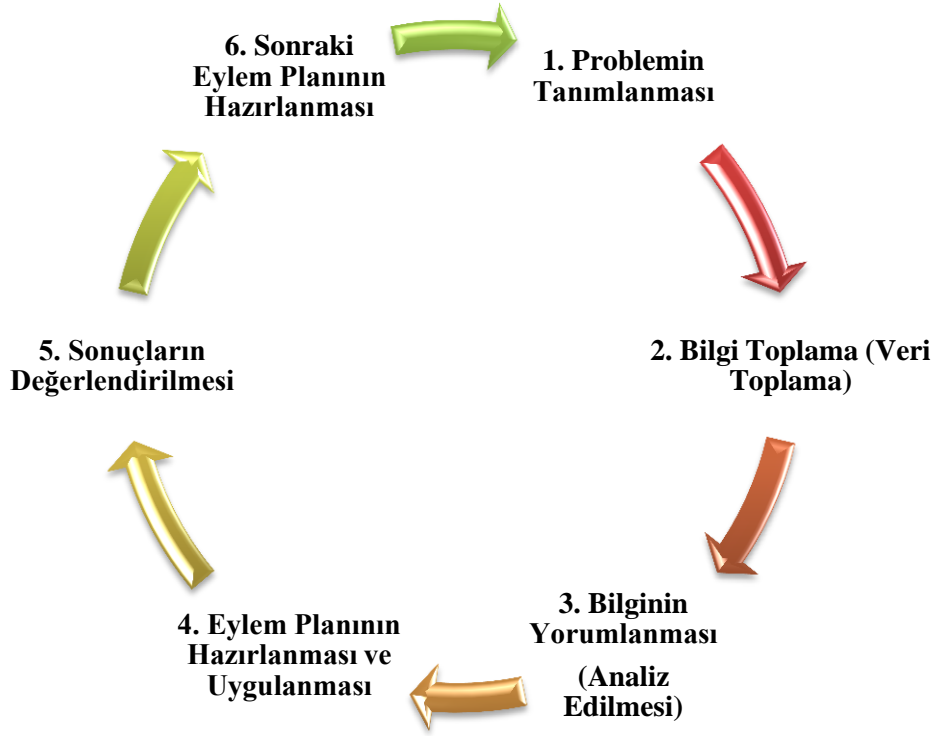
## **Uygulamanın İçeriği**

Uygulama anne bakımı, bebek bakımı, emzirme konu başlıklarından oluşmaktadır (Resim 3). Anne bakımı konusunda 25 konu başlığı yer almakta olup bunlar; lohusalık dönemi nedir, ne kadar sürer, doğum sonu kanama miktarım ne kadar olacak, doğum sonu dönemde kanama şeklim nasıl olacak, doğum sonu dönemde rahimdeki değişiklikler nasıl olmalıdır, doğum sonu (dikiş yeri) epizyotomi bakımı nasıl olmalıdır, doğum sonu dönemde ağrılarım için neler yapabilirim, enfeksiyon gelişimini önlemek için neler yapılmalıdır, kabızlık problemim var ne yapmalıyım, aşırı terliyorum, doğum sonrası ne zaman banyo yapmalıyım, lohusalık döneminde ilaç kullanımı nasıl olmalıdır, ateşim yükseldi normal mi, doğum sonu uyku problemlerim için neler yapmalıyım, doğum sonu dönemde beslenmem nasıl olmalıdır, egzersiz yapabilirim miyim, adet kanamalarım ne zaman başlayacak, cinsel yaşam nasıl olmalıdır, aile planlaması nedir, yardım almak ve istemek, eşimle bebek bakarken fikir ayrılığına düşüyorum ne yapmalıyım, annelik hüznü nedir, doğum sonu ruhsal sorunlar ile ilgili yanlış bilinenler nelerdir, acil servise başvurmayı gerektiren durumlar nelerdir, doğum sonu sağlık kontrolleridir.

Bebek bakımı konusu altında 46 başlık olup bunlar; yenidoğan bebeğin görünüşü nasıl olmalıdır, yenidoğan bebeğin normal ölçüleri nasıl olmalıdır, yenidoğan bebeklerin memeleri nasıl olmalıdır, yenidoğan bebekler görebilir mi, yenidoğan bebeğin derisindeki yağ (verniks kazeoza) nedir, kundak sarılığı (fizyolojik sarılık) nedir, bebeğin vücut ısısının ölçülmesi nasıl olmalıdır, bebeğimin uyku düzeni nasıl olmalıdır, bebeğin uyku ortamı nasıl olmalıdır, bebeği ne zaman karın üzeri yatırmak, bebeğimde gaz oluşumunu önlemek için neler yapmalıyım, bebeğimin gazını nasıl çıkaracağım, bebeğimin ilk kakası nasıldır, bebeğimin göbek bakımını nasıl yapmalıyım, bebek alt bakımı ve bez değiştirme nasıl olmalıdır, yenidoğan banyosu ne zaman ve nasıl olmalıdır, bebeklerin giydirilmesi nasıl olmalıdır, bebek masajı nasıl olmalıdır, bebeğimin el ve tırnak bakımını nasıl yapmalıyım, bebekte pişik nasıl oluşur, pişik oluşmasının engellemek için neler yapılmalıdır, pişik oluşmuşsa neler yapılmalıdır, bebekte isilik oluşması nedir, bebekte konak nasıl önlenir, bebekte pamukçuk oluşması nedir,

konjonktivit nedir, göz, kulak, burun bakımı, kolik nedir, kolik nedeni ne olabilir, kolik tedavisi nasıldır, sihirli bebek tutuşu nedir, sünnet ve penis bakımı, bebeklerin giydirilmesi nasıl olmalıdır, yenidoğan bebeğin tarama testleri nelerdir, bebeğim neden ağlıyor, bebeğim sadece göğsümde uyuyor bırakınca uyanıyor, neden, bir bebeği şımartmak mümkün müdür, sarsılmış bebek sendromu nedir, yenidoğan bebekler ile iletişim yöntemleri nasıldır, yenidoğan bebekler ile etkileşim nasıl olmalıdır, bebekle evde olmak nasıl bir duygudur, büyük kardeşin yeni bebeğe uyumu nasıl olmalıdır, sling (göğüste taşımak: göğüse bağlayarak taşıma) nedir, bebeğin yatağı nasıl olmalı ve güvenliği için dikkat edilecek noktalar nelerdir başlıklarını içermektedir.

Emzirme konu başlıkları 31 tane olup bunlar; anne sütünün bebeğe faydaları nelerdir, emzirmenin anneye yararları nelerdir, süt üretimi nasıl olur, kolostrum(ağız sütü) nedir, geçiş sütü nedir, matür (olgun) süt nedir, prolaktin hormonu nedir, oksitosin hormonu nedir, oksitosin salınımının annedeki belirtileri nelerdir, emzirmeye nasıl başlayacağım, anne sütü neden azalır, bebeğim ne kadar süt almalıdır, bebeğin yeterli süt aldığını gösteren belirtiler nelerdir, bebeğimin memeyi daha iyi emebilmesi için nelere ihtiyacı vardır, emzirmenin iyi gittiğini gösteren belirtiler nelerdir, emzirme tekniği nasıl olmalıdır, ten tene temas nedir, ten tene temasın faydaları nelerdir, başarılı emzirme pozisyonları nelerdir, hangi taraftan emzirmeliyim, ne sıklıkta emzirmeliyim, sütümü nasıl arttırabilirim, bebeğim birdenbire çok emmeye başladı normal mi, dolu ve tıkanmış memelerdeki farklılıklar nelerdir, emziren annelerde rejim yapmak, meme uçları çatlağı, memelerde dolgunluk olması, tıkanmış memeler, mastitis (meme enfeksiyonu) nedir başlıklarından oluşmaktadır. Ayrıca uygulama içinde otomatik bildirim mesajları yer almaktadır. Bu bildirim cümleleri de anne bakım, bebek bakım ve emzirme konu içeriklerinden elde edilmiştir. Anne bakım, bebek bakım ve emzirme konu başlıkları içinde yer alan önemli bilgiler içeren tek cümlelik ifadeler belirlenen zamanlarda bildirim şeklinde uygulama tarafından otomatik gönderilmektedir. Katılımcılar merak ettikleri konularda okumalar yapabilmekte ve araştırmacıya 'Destek İste' butonu ile soru sorabilmektedir. Uygulamanın tanı ve tedavi koyma amaçlı olmadığı, sadece bilgi sağlamak amacı ile tasarlandığı notu ana ekranda yer almaktadır (Resim 3).



Şekil 1. Eylem Çalışması Akış Şeması

### Eylem Planının Hazırlanması ve Uygulanması

Görüşmeler sonrası tanımlanan ihtiyaçları göz önüne alarak katılımcılar ile fikirler ve prototipler üretmek için işbirlikçi sürece fikir üretimi ismi verilmektedir (Clemensen ve ark. 2016). Uygulamanın içeriği, biçimi ve tarzı, annelerin belirlediği ihtiyaçları temel alarak 2 hemşirelik ve 3 ebelik bölümü akademisyen ve 1 bilgisayar mühendisi ve 1 yazılım uzmanı ile yakın işbirliği içerisinde uygulama tasarım hakkında fikir üretilmiş nasıl bir uygulama olacağı planlanmıştır.

Pilot çalışmaları içeren süreç, uygulamadan önce uygulamanın prototiplerini yansıtmaya test ve tekrar test etme ismi verilmektedir (Clemensen ve ark. 2016). Çalışmada çalışma grubundaki anneler ile uygulamanın test ve tekrar test etme sürecinde kullanımında herhangi bir sorun olup olmadığı hakkında bilgi edinilmiştir. Edinilen bilgiler değerlendirilmiştir. Uygulamayı kullanan bazı annelerde otomatik mesaj iletiminde sorunların olduğu görülmüş, telefon markalarına göre gerekli güncellemeler yapılmıştır.

## Sonuçların Değerlendirilmesi

Etkinin değerlendirilmesi ve bakımın katkısına değerlendirme ismi verilmektedir (klinik ve maliyet etkinliği dahil) (Clemensen ve ark. 2016). Çalışma grubundaki anneler (tasarım sürecinde katkı sağlayan bu anneler uygulamanın test edilmesi aşamasında çalışmaya katılmamıştır farklı anneler ile çalışma sürdürülmüştür), araştırmacı, bilgisayar mühendisi ve yazılım uzmanı ile uygulamanın işlevselliği değerlendirilmiştir ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Anneler ekran kaydırma özelliği eklenmesinin kolay okumaya katkı sağlayacağını belirtmiştir.
- Uygulama içerisinde konu arayabilmenin kolay kullanıma katkı sağlayacağını belirtmiştir.
- Uygulamanın arka planı renklerinin değişebilmesi ve yeni resim eklenebilme özelliği sayesinde motive olunabileceğini belirtmişlerdir. Öneri doğrultusunda fotoğraf ekleme ve uygulamadaki arka planların zevke göre değiştirebilmesi özelliği eklenmiştir.
- Uygulama ana ekranında bebeğin kaç günlük olacağını bulunmasının tüm anneler için ilgi çekici olabileceği söylenmiştir. Uygulama ekranına doğum saatinden itibaren otomatik hesap yapabilen ‘Merhaba....., ..... bebek aramıza katılalı ... hafta... gün.....saat oldu’ notu eklenmiştir.
- Daha profesyonel bir logo ile kullanılmasının daha etkili olacağı belirtilmiştir. Yeni logo tasarımı annelerin fikirleri alınarak tasarlanmıştır.
- Uzun yazıların okunması zor olacağından konunun ana hatlarını veren ilk cümlenin görünür olması devamının ise isteğe bağlı olması anneler için daha etkili olacağı önerilmiştir
- Metin yazı boyutunun değiştirilebilme özelliğinin daha kolay okumaya katkı sağlayacağı belirtilmiştir.
- Sorunlar düzeltilip tekrar tekrar kontrol edilmiştir. Her düzeltmeden sonra programın güncellenmesi sağlanmıştır.
- İnternet bağlantısı yokken de uygulamaya erişimin sağlanması hedeflenmiştir ancak uygulamanın boyutunu artıracığından yapılmasından vazgeçilmek zorunda kalınmıştır.

## **Mobil Uygulama Tanıtımı**

Uygulamanın web sitesinin oluşturulması sürecinde aşağıdaki basamaklar dikkate alınmıştır;

1. Doğum sonu mobil destek uygulaması oluşturulması ve uygulamanın tasarımı için Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projesi tarafından çıkılan ihalede Teknik Şartname'ye en uygun teklif veren şirket ile temasa geçilmiş ve ara yüzlerin tasarımı ve geçişler konusundaki beklentiler yazılım mühendisine aktarılmıştır. Haftalık ve aylık görüşmeler ile uygulama tasarım aşamasına başlanmıştır.
2. Alan adı ile sunucu barındırma ve yayınlama alanı araştırmacı adına 3 Aralık 2018 tarihinde satın alınmıştır. Web alanı <http://bebekve.biz/dosiadmin/> kullanım süresi 2 yıldır.
3. Uygulama android telefonlar için Play Store' da BebekveBiz ismi ile bulunmaktadır.
4. Doğum sonu Mobil Destek Uygulaması'nda aşağıdaki ara yüzler oluşturulmuştur;
  - Annenin sisteme giriş yapabileceği ara yüz,
  - Annenin şifrelerini ve bilgilerini düzenleyebileceği ara yüz,
  - Annenin konuları takip edebileceği ara yüzler,
  - Annenin 6 hafta sonunda EPDS anketinin uygulayabilecekleri ara yüz,
  - Destek iste; araştırmacıya destek ihtiyacının olduğunu gönderebilecekleri ara yüz,
  - 5-10 saat aralıklar ile anneye otomatik mesajların gönderileceği ara yüz.

## **Uygulamanın Kullanımı**

Katılımcılar tarafından uygulama indirilmiş ve telefona kurulumu sağlanmıştır. Uygulamanın telefona indirilmesinden sonra araştırmacı tarafından yönetici panelinden (<http://bebekve.biz/dosiadmin/anasayfa.php>) anneye kullanıcı adı ve şifre verilmiştir (Resim 1). Katılımcı kullanıcı adı ve şifre ile sisteme kolaylıkla erişebilmiştir (Resim 2). Katılımcının kullanıcı adı ve şifresini untabileceği göz önünde bulundurularak 'beni hatırla' ve 'oto giriş' kutucuklarının işaretlenmesi hatırlatılmıştır. Kullanıcıların içeriğe en son ne zaman eriştiği ve kaç kez giriş yaptığı konusunda araştırmacı panelinden (Resim 1) katılımcıların uygulamayı kullanıp kullanmadığı denetlenmiştir.

**DOĞUM SONRASI HASTA BAKIMI-ADMİN PANELİ**

Vesile Koçak Hoşgeldin | Site Yönetim Paneli

**Kısayollar**

- Site Ayarları
- Yöneticiler
- Hastalar
- Aşı Takvimi
- Bildirimler
- İstatistikler
- Anne Bakım
- Bebek Bakım
- Emzirmeler
- Video'lar

**En Son Giriş Yapan Hasta**

Adı Soyadı	Telefon No	Son Giriş Tarihi ve Saati	Toplam Giriş Sayısı
		2019-12-05 00:00:27	25

**En Çok Giriş Yapan Hasta**

Adı Soyadı	Telefon No	Son Giriş Tarihi	Toplam Giriş Sayısı
		2019-10-01 21:23:36	245

**En Çok İzlenen Video**


Başlık	Son İzlenme Tarih ve Saati	Video Linki	İzlenme Sayısı
BEBEĞİM MEMEDE UYUYUP KALİYOR	2019-11-28 15:08:34	2458_1.mp4	103

**DOĞUM SONRASI HASTA BAKIMI-ADMİN PANELİ**

İçin detaylar...

Sıra	En Çok İzlediği Konu	Konu İçindeki Başlık	Toplam İzleme	Son İzleme
1	VIDEOLAR	BEBEĞİM MEMEDE UYUYUP KALİYOR	3	2019-07-18 17:09:46
2	BEBEK BAKIM	GAZ OLUŞUMUNU ÖNLEMEK	3	2019-08-05 21:24:28
3	ANNE BAKIM	KANAMA MİKTARIM ?	2	2019-07-20 16:24:38
4	BEBEK BAKIM	SÜNNET VE PENIS BAKIMI	2	2019-07-10 19:15:52
5	BEBEK BAKIM	BEBEKLER GÖREBİLİR Mİ ?	2	2019-07-14 23:37:32
6	ANNE BAKIM	IDRAR YAPMAK ?	2	2019-07-20 16:25:10
7	EMZİRME	MEME UÇLARI ÇATLAĞI	2	2019-05-19 09:13:50
8	BEBEK BAKIM	PİŞİK OLUŞMUŞSA	2	2019-05-17 17:43:07
9	ANNE BAKIM	BAHİMDEKİ DEĞİŞİKLİKLER ?	2	2019-06-17 23:23:44

Resim 1. Araştırmacı paneli



**BebekveBiz**  
Cebirtel

Kaldır

Aç

Üyelik Adınız:

anne120

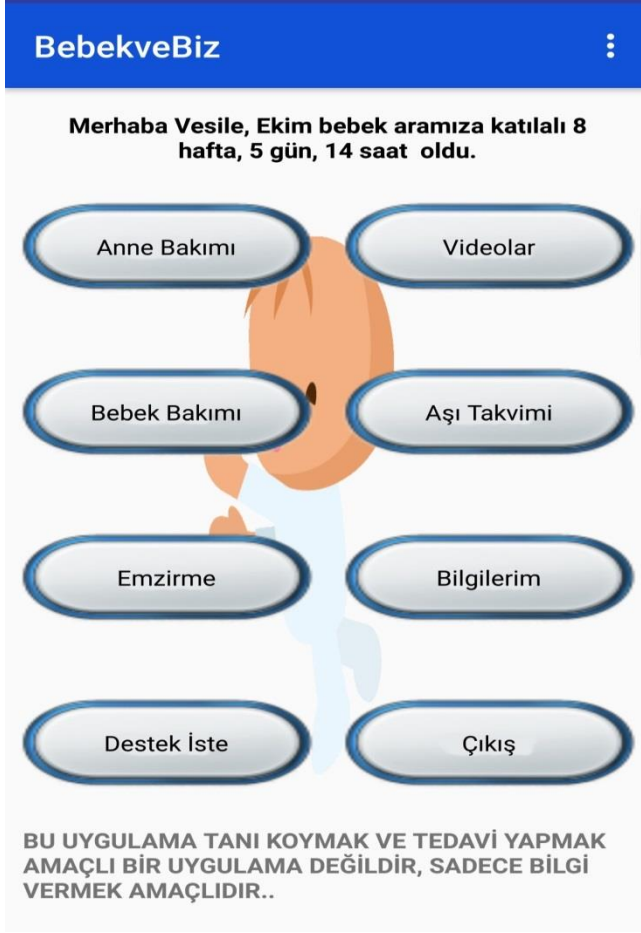
Şifreniz:

....

**GİRİŞ YAP**

Oto Giriş  Beni Hatırla

Resim 2. BebekveBiz Uygulaması



**Resim 3. BebekveBiz Uygulaması Ekranı**

### **3.1.2. Çalışmanın İkinci Aşaması: Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Annelerin Doğum Sonu Anksiyete Düzeyi ve Depresyon Semptomlarına Etkisi**

#### **3.1.2.1. Araştırmanın Türü**

Çalışmanın ikinci aşamasında paralel grup ön test son test randomize kontrollü çalışma türü kullanılmıştır.

#### **3.1.2.2. Araştırmanın Yapıldığı Tarih, Yer ve Özellikleri**

Araştırma, Temmuz 2017 - Şubat 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması Nisan 2019 - Temmuz 2019 tarihleri arasında Konya ilinde Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Kliniği' nde gerçekleştirilmiştir. Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı 1985 yılında kurulmuştur. Jinekoloji, gebe polikliniği ve yüksek riskli gebeliklere hizmet

veren birimleri bulunmaktadır. Ayrıca üreme endokrinolojisi, infertilite ünitesi, perinatoloji ünitesi, jinekolojik onkoloji, menapoz, minimal invaziv cerrahi ve genel jinekoloji alanında ayaktan ve yataklı hizmet vermektedir. Doğum ve Kadın Hastalıkları Kliniği 74 yataklı bir klinikdir. Anabilim Dalında 3 profesör, 3 doçent olmak üzere 6 öğretim üyesi, 3 yandal araştırma görevlisi, 11 araştırma görevlisi, 22 hemşire, 8 ebe, 1 bebek hemşiresi ve 14 hasta bakıcı hizmet vermektedir. Yılda ortalama 2200 civarında doğum gerçekleşmektedir. Hastane yıllık doğum sayısının yüksek olması; değişik kültür ve sosyoekonomik düzeydeki bireylere hizmet vermesi ve çalışma grubuna kolay ulaşılabilir olması açısından tercih edilmiştir.

### **3.1.2.3. Araştırmanın Çalışma Grubu ve Örnekleme**

#### **Araştırmanın Çalışma Grubu**

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi'nde miadında (ACOG 2013 tanımına göre tam term = 39 hafta 0 gün ile 40 hafta 6 gün arasında gebeliği olan) (ACOG 2013) doğum yapmış, sağlıklı tek yenidoğana sahip ve doğum sonu herhangi bir komplikasyon gelişmemiş primipar ve multipar anneler araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur.

#### **Araştırmanın Çalışma Grubu ve Güç Analizi**

Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında G-Power 3.1 paket programı kullanılmıştır. Örnek büyüklüğü Power analizi ile çift yönlü p değeri doğrultusunda belirlenmiştir. Ju Yeon ve Hye Young' un (2017) 'Development and Validation of a Postpartum Care Mobile Application for First-time Mothers' başlıklı çalışmada doğum sonu altı hafta sonunda deney grubundaki annelerin (Edinburgh Postpartum Depression Scale) EPDS ölçek puanı ( $8.12 \pm 3.10$ ) ve kontrol grubundaki annelerin EPDS ölçek puanlarından ( $10.80 \pm 4.74$ ) yararlanılarak hesaplamaya gidilmiştir (Ju Yeon ve Hye Young 2017) (Şekil 2).

Çalışmada G-Power programı kullanılarak (t test difference between two independent means (two groups)) etki büyüklüğü 0.66 olarak %90 güç ile ve 0.05 anlamlılık seviyesi kullanılarak örneklem 48 deney ve 48 kontrol olmak üzere 96 anne olarak hesaplanmıştır (Cohen 1992). Daha önce Shorey ve arkadaşlarının (2017) benzer şekildeki postpartum mobil eğitimin anne ve babalardaki öz yeterliliğe etkisini incelemek amaçlı çalışmada çalışmadan ayrılma oranı %30 (Shorey ve ark. 2017) model alınarak örneklemden ayrılma oranı %30'unun çalışmadan ayrılması riski öngörülerek örneklem sayısının 124 olmasına karar verilmiştir.

t tests – Means: Difference between two independent means (two groups)		
<b>Analysis:</b>	A priori: Compute required sample size	
<b>Input:</b>	Tail(s)	= Two
	Effect size d	= 0.6691891
	$\alpha$ err prob	= 0.05
	Power (1- $\beta$ err prob)	= 0.90
	Allocation ratio N2/N1	= 1
<b>Output:</b>	Noncentrality parameter $\delta$	= 3.2783437
	Critical t	= 1.9855234
	Df	= 94
	Sample size group 1	= 48
	Sample size group 2	= 48
	Total sample size	= 96
	Actual power	= 0.9005525

Şekil 2. G\*Power Çalışma Grubu Belirlenmesi

### 3.1.2.4. Araştırma Çalışma Gruplarının Oluşturulması

#### Çalışma Grubu Dahil Etme ve Etmeme Kriterleri

Doğum yapan anneler doğum sonu kliniğinde normal doğum sonrası en az 6 saat sonra sezeryan doğumlar için 12 saat sonrasında araştırmacı tarafından ziyaret edilmiştir. Araştırmaya alınma kriterleri ve dışlama kriterlerine göre anneler ile görüşülmüştür. Randomizasyon sırasına göre deney ya da kontrol grup olmak üzere çalışmaya dahil edilmiştir.

#### Çalışma Grubu Dahil Etme Kriterleri

- ✓ 18 yaş ve üzerinde olup miadında vajinal ya da sezeryan doğum yapan
- ✓ Android telefon özelliğine sahip telefonu ve internet bağlantısı olan
- ✓ Bebeği normal doğum kilosunda ve APGAR skoru 8 ve üzeri olan
- ✓ Doğum sonu komplikasyon gelişmemiş olan
- ✓ Türkçe konuşuyor ve anlıyor olan

#### Çalışma Grubu Dahil Etmeme Kriterleri

- ✓ Okur yazar olmama
- ✓ Doğum sonu anne ya da yenidoğanda herhangi bir komplikasyon varlığı (yenidoğanın yoğun bakımda olması)
- ✓ Yenidoğanda anomali varlığı
- ✓ Annede kronik hastalık varlığı (öz bildirim veya tanı varlığı)

- ✓ Annede engellilik durumu (fiziksel, mental, görme, işitme vb.)
- ✓ İkiz bebek varlığı
- ✓ Anksiyete ve depresyon tanısı almış olmak (Öz bildirim)
- ✓ Yüksek riskli gebelik geçirmiş olmak (gebelik hipertansiyonu, gestasyonel diyabet vb.)
- ✓ Eşi ile gebelik sürecinde boşanmış ya da boşanma sürecinde olma.

### 3.1.2.5. Randomizasyon ve Körleme

#### Randomizasyon

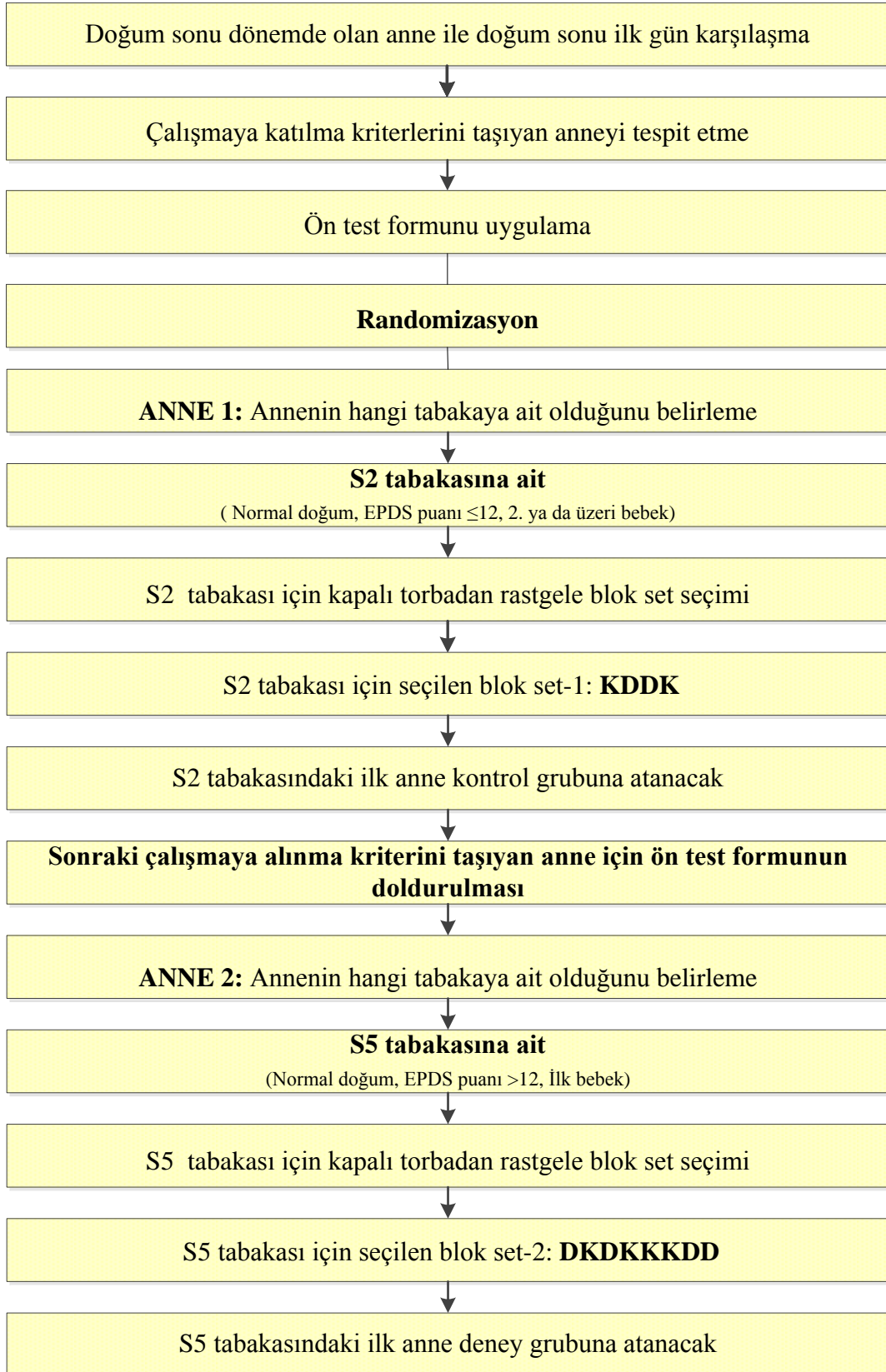
Doğum sonu dönemdeki annelerin deney ve kontrol gruplarına alınmasında tabakalı (Stratified) randomizasyon yöntemi kullanılmıştır. Birçok deney kontrol çalışmasında deney ve kontrol gruplarındaki sayıların eşit veya dengeli olmasının yanı sıra prognostik faktörler (yaş, hastalığın evresi vb.) yönünden de benzer olması beklenmektedir. Tabakalı (Stratified) randomizasyon yöntemi ile, deney ve kontrol gruplarında ortaya çıkabilecek farklılık en aza indirilmeye çalışılmaktadır. Bu yöntemin ilk aşaması risk faktörlerine göre grubu tabakalara ayırmaktır. Daha sonra her bir tabaka içerisinde tekrar randomizasyon yapılmaktadır. Dengenin sağlanabilmesi için ise permütasyon yöntemi kullanılmaktadır. Permütasyon yönteminde blok setleri prognostik faktörlerin her bir kombinasyonu için üretilmektedir. Her bir tabakadaki katılımcılar, özellikleri bakımından homojen olacakları için tabakalara ayırmak denemenin güvenilirliğini artırmaktadır. Tabakalama bu bilinen prognostik faktörler üzerine müdahalenin dengesini sağlamak ve sonuçların yorumlanmasını kolaylaştırmaktadır (Kanık ve ark. 2011). Bu çalışmada prognostik faktörler olarak doğum şekli (vajinal doğum, sezeryan doğum), çocuk sayısı (ilk çocuk, iki ve üzeri çocuk) ve EPDS puanları ( $\leq 12$ ,  $\geq 13$ ) dikkate alınmıştır. Belirlenen bu özelliklere göre şekildeki gibi istatistik uzmanı tarafından bilgisayar programından yararlanarak tabakalar oluşturulmuştur (Şekil 3).

	Tabaka	Sayı	Blok Setler
S1	Normal doğum/ EPDS puanı $\leq 12$ / İlk çocuk sahibi	12	KDKKKDDDD DDKK
S2	Normal doğum/ EPDS puanı $\leq 12$ / İki ve üzeri çocuk sahibi	12	KKDD KKKKDDDD
S3	Sezeryan doğum/ EPDS puanı $\leq 12$ / İlk çocuk sahibi	40	DDKDKK KDKD KKKDKKDDDD

			DKDDKK DDDKKK DDDDKKKK
S4	Sezeryan doğum/ EPDS puanı $\leq 12$ / İki ve üzeri çocuk sahibi	44	KKKDDD KKDKDKDD KKKKDDDD DKKKKKDDDD KKDDKKDD KDDK
S5	Normal doğum/ EPDS puanı $\geq 13$ / İlk çocuk sahibi	0	
S6	Normal doğum/ EPDS puanı $\geq 13$ / İki ve üzeri çocuk sahibi	0	
S7	Sezeryan doğum/ EPDS puanı $\geq 13$ / İlk çocuk sahibi	16	DKKDDDKK DKKKDDDK
S8	Sezeryan doğum/ EPDS puanı $\geq 13$ / İki ve üzeri çocuk sahibi	0	

**Şekil 3. Prognastik faktörlere göre oluşturulmuş tabaka setleri**

Belirlenen tabakalara göre istatistik uzmanı tarafından permütasyona dayalı bilgisayar programından elde edilen 4, 6, 8 ve 10 bloklu kodlar 1000 adet oluşturulmuştur. Blok setler deney grubu için D harfi, kontrol grubu için K harfi ile oluşturulmuştur (Örn: KDKD, KKDDKK). Araştırmacı tarafından bu blok setler kapalı bir torbada tutulmuştur. Araştırmacı doğum yapan anneyi doğum sonu ilk günde klinikte ziyaret etmiştir. Ön test veri toplama formu ile çalışmaya alınma kriterlerine uyan annenin (sahip olduğu çocuk sayısı, doğum şekli ve Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği puan ortalamasına göre) hangi tabakada yer aldığı belirlenmiştir. Hangi tabakada yer aldığı belirlenen annenin kapalı torbadan rastgele çekilen blok sete göre hangi gruba (deney/kontrol) atanacağı tayin edilmiştir. Sonraki annenin de aynı tabakaya ait olması durumunda eldeki blok set tamamlanıncaya kadar atama işlemi gerçekleştirilmiştir. Annenin farklı tabakada olduğu belirlendiğinde ise blok kodlar dikkate alınarak torbadan yeni bir blok set seçilip atama işlemine devam edilmiştir. Çalışmaya S1 tabakasından 12, S2 tabakasından 12, S3 tabakasından 40, S4 tabakasından 44 ve S7 tabakasından 16 anne katılmıştır. S5, S6 ve S8 tabakalarından ise çalışmaya katılım olmamıştır.



Şekil 4. Randomizasyon (Örnekleminin Belirlenmesine Yönelik) Akış Şeması

## **Körleme**

Araştırmada körleme yapılamamıştır. Araştırmacının girişimleri uygulaması ve değerlendirmesi gerektiğinden araştırmacı körlemesi yapılamamıştır. Deney grubundaki bireylerin telefonlarına uygulamanın yüklenmesi gerektiğinden katılımcıların körlemesi yapılamamıştır. Sadece istatistik uzmanının analizler aşamasında deney ve kontrol gruplarına x ve y şeklinde kodlar verilip; istatistiklerin yapılması aşamasında gruplar gizlenmiştir. Bu şekilde istatistiksel yanlılık kontrol edilmiştir. Randomizasyon aşamasında CONSORT 2017 (Randomize Edilmiş Paralel Grup Çalışmalarının Raporlanmasında Güncellenmiş Kılavuzlar) raporu takip edilmiştir (Boutron ve ark. 2017).

### **3.1.2.6. Veri Toplama Tekniğı, Araçları ve Ölçüm**

#### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmacı tarafından literatür taranarak oluşturulmuş Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formu, Doğum Sonu Dönem Bilgi Formu (EK-3) ve STAI (State-Trait Anxiety Inventory) Durumluk ve Sürekli Anksiyete Envanteri (EK-4) ve Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeğı (EK-5) kullanılmıştır.

#### **Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formu ve Doğum Sonu Dönem Bilgi Formu**

Araştırmacı tarafından literatür taranarak (Liu, et al., 2017; Martini, Petzoldt, Einsle, Beesdo-Baum, Höfler, & Wittchen, 2015; Coşkun, Aydın, & Çatak, 2016) Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formu, Doğum Sonu Dönem Bilgi Formu oluşturulmuştur. Erken doğum sonu dönemde (sezeryan doğum için doğumdan 12 saat sonra, normal doğum için 6 saat sonra) Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formu ve doğum sonu altıncı haftada Doğum Sonu Dönem Bilgi Formu uygulanmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır.

Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formun' da 31 soru yer almaktadır. Doğum sonu hemen uygulanmaktadır. Sosyo-demografik özellikleri sorgulayan (yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, aylık gelir durumu, aile tipi, sosyal destek varlığı, eş ile ilişki durumu, doğum sonu döneme hazır olma durumu, anne olarak güvende hissetme durumu, zorluklarla baş etme düzeyi) 12 soru, gebelik ve doğum özelliklerini sorgulayan (gebeliğın planlı olup olmadığı, doğum şekli, kaçınıcı gebelik olduğı, bebeğın cinsiyeti, bebeğın doğum

kilosu, emzirme saati, doğum eylemine kadar stres yaşama durumu, doğumun stress yaratıp yaratmadığı) 19 soru olmak üzere toplam 31 sorudan oluşmaktadır (EK-3).

Doğum Sonu Dönem Bilgi Formu, 33 sorudan oluşmakta olup doğum sonu altıncı haftada uygulanmaktadır. Doğumdan sonra altı haftaya kadar olan değişimleri değerlendirmektedir. Doğumdan sonra altıncı haftaya kadar sosyal desteklerin yeterliliğinin değerlendirilmesi, güvende hissetme durumunun değerlendirilmesi, baş etme durumunun değerlendirilmesi, doğumdan altıncı haftaya kadar hastalık travma yaşama durumu, bebekte hastalık gelişme durumu, eşi ile problem yaşama durumu, bebeğin şu anki sağlık durumu, şu anki kilo durumu, şu anki beslenme durumu ve bebeğin bakımında annenin kendini yeterli hissetme durumunu değerlendiren sorular yer almaktadır (EK-3).

### **Anksiyete Ölçeği (STAI (State-Trait Anxiety Inventory))**

Annelerin anksiyete düzeyini ölçmek için STAI (State-Trait Anxiety Inventory) Durumluk ve Sürekli Anksiyete Envanteri kullanılacaktır. Spielberger ve arkadaşları (1970) tarafından Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeği (State-Trait Anxiety Inventory) geliştirilmiş, 1985 yılında Necla Öner ve Le Compte tarafından Türkçe'ye çevrilerek değişik gruplarda geçerliği ve güvenilirliği yapılmıştır. Envanter 14 yaş üstü bireylere uygulanabilmektedir. Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeğinde, bireylerin duygularını ifade etmede kullanabilecekleri 40 ifade bulunmaktadır. Kişi kendini nasıl hissediyorsa ve duygularının şiddetine göre, "Hiç" (1), "Biraz" (2), "Oldukça" (3), "Tamamıyla" (4) seçeneklerinden birini işaretlemesi gerekir. Durumluk anksiyete ölçeği, bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendini nasıl hissettiğini, sürekli anksiyete ölçeği ise bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini belirlemektedir. Durumluk Anksiyete Ölçeği doğrudan (3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18) ve tersine dönmüş ifadelerden (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20) oluşmaktadır. Sürekli Anksiyete Ölçeği de doğrudan (22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40) ve tersine dönmüş ifadelerden (21, 26, 27, 30, 33, 36, 39) oluşmaktadır. 1970 yılında Spielberger tarafından geliştirilmiş, Türkçe formu Öner N ve Le Compte A tarafından (1983) uyarlanarak geçerlilik-güvenirlilik çalışması yapılmıştır. Türkçe formun iç tutarlılığı ve güvenilirliği Kuder Richardson alfa güvenirlüğünde Durumluk Anksiyete Ölçeği için 0.94 ile 0.96 arasında bulunmuştur. Sürekli Anksiyete Ölçeği için 0.83 ile 0.87 arasında bulunmuştur. Yapı geçerliği ve ölçüt bağımlı

geçerlik yöntemleriyle araştırılmış. Sürekli anksiyete ölçeği ile diğer anksiyete ölçekleri arasındaki korelasyon katsayıları kız öğrenciler için .52 ile .80 ; erkek öğrenciler için .58 ile .79 bulunmuştur (Öner ve Le Compte 1983). Bu çalışmada durumluk anksiyete ölçeği cronbach alfa katsayısı .87, sürekli anksiyete ölçeği cronbach alfa katsayısı .78 olarak bulunmuştur.

Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkarılır. Bu sayıya önceden tespit edilmiş ve değişmeyen durumluk anksiyete ölçeği için 50, sürekli anksiyete ölçeği için ise 35 eklenir. En son elde edilen değer bireyin anksiyete puanını verir. Büyük puan yüksek anksiyete seviyesini, küçük puan ise düşük anksiyete seviyesini belirtir. Ayrıca ölçek puan aralıkları ile de kullanılmaktadır. Puan aralıkları:

0–40 puan: Anksiyete yok,

41–60 puan: Hafif anksiyete,

61> puan: Şiddetli anksiyete şeklindedir (Öner & Lecompte , 1998 ).

### **Edinburg Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EPDS)**

Annelerin depresyon varlığını değerlendirmek için 10 maddelik Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği kullanılacaktır. Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EPDS), Cox ve Holden tarafından 1987 yılında geliştirilmiştir. Doğum sonrası dönemde depresyon yönünden riski belirlemek, amacıyla hazırlanmış bir tür kendini değerlendirme ölçeğidir (Cox ve Holden 1987, Engindeniz ve ark 1997). Edinburg Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EPDS) (Cox ve ark. 1987), basitliği ve uygulanma hızı nedeniyle doğum sonu depresyonun değerlendirilmesi için en yaygın kullanılan araçtır (Hewitt ve ark. 2009). Ölçek başlangıçta sadece kadınlarda depresyon semptomlarını değerlendirmek için kullanılmış olsa da, babaların depresif belirtilerini ölçmek için de eşit derecede iç tutarlılıkla (Cronbach alfa) 0,881-0,86 (Shorey ve ark. 2017) güvenilir ve geçerli olduğu gösterilmiştir. Ölçek toplam 10 sorudan oluşmaktadır. Cevaplar 4'lü likert biçiminde değerlendirilmekte ve 0-3 arasında puanlanmaktadır. 3-5-6-7-8-9 ve 10. maddeler giderek azalan şiddet gösterirler ve puanlama 3-2-1-0 biçimindedir. Diğer yandan 1, 2 ve 4. maddeler ise 0-1-2-3 biçiminde puanlanır. Ölçeğin toplam puanı bu madde puanlarının toplanması ile elde edilir. Kısa ve

anlaşılabilir olması sebebiyle uygulanması kolaydır. Denekler ölçeği kendileri doldururlar. Deneklere doldururken kendi durumlarına en çok uyan maddeyi işaretlemeleri belirtilir. Engindeniz ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmış ve kesme puanı  $\geq 13$  olarak belirlenmiştir. Ölçek toplam puanı 12 ve altı ise hasta doğum sonu depresyon açısından risk taşımazken 13 ve üstünde puan almış ise risk taşımaktadır. Öleekten alınabilecek en düşük puan 0 ve en yüksek puan 30'dur. Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması Engindeniz ve arkadaşları tarafından 1997 yılında yapılmıştır. EPDS'nin kesme noktası 12/13 olarak hesaplanmış olup, toplam ölçek puanı kesme noktasından fazla olan kadınlar risk grubu olarak kabul edilmektedir. Ölçeğin geçerlilikgüvenirlik analizinde cronbach alfa değeri 0.79 olarak bulunmuştur (Engindeniz ve ark 1997). Çalışmada da EPDS ölçeği cronbach alfa katsayısı 0.79 olarak bulunmuştur.

Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EPDS) yıllardır uluslararası yayınlarda doğum sonu depresyonu ölçmek için yaygın olarak kullanılan bir ölçektir (Abiodun1194; Lee ve ark 2007; Shorey ve ark 2015; Shorey ve ark. 2017). EPDS' nin duyarlılığı % 68 ile% 80 arasında değişmektedir (Cox ve ark. 1987). Çalışmalar STAI' nin doğum sonu anksiyete düzeyini ölçmek için geçerli bir tarama aracı olduğunu doğrulamaktadır (Dennis ve ark 2013; Tendais ve ark. 2014). Ülkemizde de her iki ölçek çeşitli grup ve çeşitli araştırmalarda sıklıkla kullanılmaktadır (Taşar ve ark. 2016; Erkal Aksyoy ve ark. 2016; Demir ve ark. 2016; Kokanalı ve ark. 2018).

## **Verilerin Toplanması**

### **Ön Test Verilerinin Toplanması**

Doğum sonu ilk günde (sezeryan doğum için doğumdan 12 saat sonra, normal doğum için 6 saat sonra) araştırmacı; deney ve kontrol gruplarına kendini tanıtarak, araştırmanın konusu ve izlenecek adımlar hakkında sözlü ve yazılı bilgi vermiştir. Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formu, STAI Durumluk ve Süreklilik Anksiyete Ölçeği ve Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin toplanması sürecinde anneler yeterince rahat olamadıkları için araştırmacı soruları okumuş ve annelerin cevaplarını kaydetmiştir. Ön test verileri elde edildikten sonra annelerin kaçınıcı çocuğu olmasına, doğum şekline ve EPDS puanına bakarak hangi tabakada yer aldığı belirlenmiştir (Şekil 4).

Deney grubundaki annelerin telefonlarına doğum sonu mobil destek uygulaması hemen doğum sonu dönemde yüklenmesi sağlanmıştır. Araştırmacı tarafından anne taburcu oluncaya kadar uygulamanın kullanımı bireysel olarak annenin telefonu üzerinden gösterilerek öğretilmiştir. Ayrıca uygulamanın kullanımı araştırmacı tarafından değerlendirilmiş; annelerin uygulama hakkındaki soruları cevaplanmıştır. Doğum sonu taburcu edilen anneler rutin sağlık bakımlarını almaya devam etmişlerdir.

### **Son Test Verilerinin Toplanması**

Altı hafta sonunda annelerin online olarak anksiyete (STAI Durumluk ve Sürekli Anksiyete Envanteri) ve depresyon semptomları (Edinburg Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği) tekrar ölçülmüştür. Son test verilerinin toplanmasında online anket formundan yararlanılmıştır. Ayrıca doğum sonu bilgi formu ile doğum sonu altı haftalık döneme ait veriler elde edilmiştir. Soruların annelere ulaşması için online soru formu whatsapp programı aracılığı ile linkin paylaşılması şeklinde elde edilmiştir (<http://www.surveeey.com/SurveyStart.aspx?lang=1&surv=7378b10d86eb4f229cb57be5d8ef7fe2>). Online olarak soruları doldurmakta güçlük çeken anneler araştırmacı tarafından aranarak soruları okuyarak cevaplamaları sağlanmıştır.

### **3.1.2.7. Girişim**

#### **Deney Grubu**

Deney grubundaki anneler rutin bakıma ek olarak Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz) ile destek ve danışmanlık almışlardır. BebekveBiz uygulaması anne bakımı, bebek bakımı ve emzirme konu başlıklarında annelerin ihtiyaçları olabilecek bilgileri sunarken ‘Destek İste’ ara yüzü ile her an annelerin yanında olmayı hedefleyen bir danışmanlık hizmeti içermektedir. Ayrıca BebekveBiz uygulaması annelerin motivasyonunu artırmayı hedefleyen ve hatırlatmalar içeren 5-10 saat aralıklar ile bildirim göndermektedir. Araştırmacı annelerin programı en son ne zaman ve hangi konular için kullandığını, araştırmacı panelinden takip etmiştir. Programı kullanma konusunda anneler özgür bırakılmıştır.

#### **Kontrol Grubu**

Kontrol grubundaki anneler rutin bakım almaya devam etmişlerdir. Türkiye’ de doğum sonu bakım ilk haftadan sonra Aile Sağlığı Merkezi’nde devam etmekte ebe, hemşire ve doktorlar izlem ve danışmanlık yapmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım rehberine göre doğum sonu ilk üç izlem doğumu takip eden ilk 0-1 saatleri, 1-6 saatleri ve 6-24 saatleri arasında hastanede yapılır. Dördüncü izlem doğumu takip eden ilk 2.-5. günler arasında; beşinci izlem doğumu takip eden ilk 13.-17. günler arasında; altıncı izlem ise doğumu takip eden ilk 30.-42. günler evde ya da sağlık kuruluşunda gerçekleştirilir. Kontrol grubundaki annelerin ön test verileri de deney grubundaki gibi doğum sonu kliniğinde toplanırken; son test verileri annelere gönderilen online link ile anket web tabanında soruları online cevaplamaları yolu ile elde edilmiştir.

### **3.1.2.8. Araştırmanın Değişkenleri**

#### **Bağımlı Değişkenler**

- ✓ Annelerin doğum sonu depresyon düzeyleri (EPDS puanları)
- ✓ Annelerin doğum sonu anksiyete düzeyleri (STAI (State-Trait Anxiety Inventory- Durumluk ve Sürekli Anksiyete Envanteri puanları)

#### **Bağımsız Değişkenler**

- ✓ Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması’nın kullanımı

### **3.1.2.9. Verilerin Analizi**

#### **Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi**

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizi bilgisayar ortamında yapılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler olarak sayı, yüzde, standart sapma, aritmetik ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda ve tekrarlayan testlerde deney deseninde planlanan çalışmada normalite test sonuçlarına göre parametrik ve nonparametrik testler uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde sınanmıştır. Deney ve kontrol grubunun sosyoekonomik özelliklerini karşılaştırmada bağımsız gruplarda t testi, ki-kare pearson, ki-kare yates, ki-kare fisher’in kesin testi analizleri kullanılmıştır. Araştırma hipotezlerinin test edilmesinde ise bağımlı gruplarda t test, bağımsız gruplarda t testi, karışık desenli varyans analizi (mixed anova) analizleri kullanılmıştır.

Randomizasyon dengesini korumak, yan tutmalardan kaçınmak ve gücü artırma amacı ile Intention to Treat (ITT) analizi kullanılmıştır. ITT analizi randomizasyon sonrasında ortaya çıkan ayrılma, uyumsuzluk, tedavi/girişimi alıp almama vb. hiçbir gerekçeyi dikkate almadan her katılımcının atandığı gruba göre analiz edilmesi olarak tanımlanmaktadır. ITT'nin kullanılması randomizasyonun sürdürülmesinde ve çalışmadan ayrılma durumunda yanlılığın önlenmesinde kullanılan sonuçların sağlamlığını kontrol etmede önerilen bir yöntemdir. Bu yöntemde araştırmacıların eksik olan verileri tamamlamak için istatistik stratejilerden birisini kullanması gerekmektedir (Gravel ve ark 2007, Akın ve Koçoğlu 2017). Bu çalışmanın ITT analizi için araştırma sürecinde deney ve kontrol gruplarından ayrılan annelerin son test ölçümleri annelerin ön testlerde verdiği cevaplar tekrarlanarak eksik olan veriler tamamlanmıştır. Etki büyüklüğü ve güven aralıkları hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü hesaplanmasında G-Power 3.1 programı ve Cohen's d formülü kullanılmıştır. Cohen (1988) etki büyüklüğünü;  $d \leq 0,20$  zayıf,  $0,20 < d < 0,80$  orta ve  $d \geq 0,80$  büyük etki büyüklüğü olarak tanımlamaktadır (Cohen 1988).

#### **3.1.2.10. Araştırmanın Etik Boyutu**

Bu çalışmanın yapılabilmesi için Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu 2017/1071 ve 2019/1784 sayılı kararları ile araştırmanın yürütülmesinin etik açıdan uygun olduğu karar verilmiştir (EK-8). Çalışma verilerinin elde edilebilmesi için Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği ve Doğum ve Kadın Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı'ndan çalışma izni alınmıştır (EK-6). Çalışmanın tüm aşamalarında etik standartlar göz önünde bulundurulmuştur. Çalışmaya katılımda gönüllülüğün esas alınması ve katılımcıların sözel ve yazılı onamları alındı (EK-7). Katılımcılardan elde edilen verilerin gizliliği sağlanmıştır. Yanlılığı önlemek için çalışmanın Clinical Trials protokol kayıt sistemine NCT03415321 numaralı kod ile kaydı yapılmıştır.

#### **3.1.2.11. Çalışmanın Finansmanı**

Bu çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri tarafından 181430001 numaralı proje kapsamında desteklenmiştir.

#### **4. BULGULAR**

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz)'nin geliştirilmesi ve uygulamanın annelerin doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete ve depresyon semptomlarına etkisini belirlemek amacıyla yönelik yapılan bu çalışmadan elde edilen bulgular iki aşamada incelenmiştir.

4.1. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz) geliştirilmesi ve kullanımına ilişkin bulgular

4.2. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz)'ni kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete düzeyi ve depresyon semptomlarına etkisine ilişkin bulgular

#### **4.1. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (Bebekvebiz) Geliştirilmesi ve Kullanımına İlişkin Bulgular**

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (BebekveBiz)' nın geliştirilmesi amacı ile doğum sonu altı hafta- altı ay dönemdeki 12 anne ile doğum sonu altı haftalık süreçte hangi konularda desteğe ihtiyaç duydukları hakkında yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüşmeler yapılmıştır (EK-1). Görüşmeler sonunda annelerin güvenilir ve hızlı bilgi ve beceriye, fiziksel ve psikososyal desteğe, ailedeki diğer bireylerin eğitim ve anlayışına, stres ve anksiyete ile baş etme yöntemlerine ve onaylanmaya ihtiyacı olduğu görülmüştür. Uygulama içerisinde yer alacak olan konu başlıkları T.C. Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü önerileri doğrultusunda literatüre dayalı bilgilerden elde edilmiştir (Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi 2018, WHO 2013). Doğum sonu mobil destek uygulaması anne bakımı, bebek bakımı, emzirme, aşı takvimi, motivasyonel ve hatırlatıcı bildirimleri içermektedir. Düzenlenen bilgiler alanında uzman akademisyen hemşire ve doktorlara gönderilmiştir (EK-2). Bebek bakımı için yenidoğan alanında çalışan pediatri hemşireliği akademisyenleri, yenidoğan doktoru ve yenidoğan hemşirelerinden, anne bakımı için doğum ve kadın hastalıkları hemşireliği ve halk sağlığı alanındaki hemşire akademisyenlerden, ebelik bölümü akademisyenlerden, doğum ve kadın hastalıkları doktorlarından, emzirme konusunda da aynı şekilde emzirme alanında çalışmaları bulunan hemşire ve ebe akademisyenlerden görüş alınmıştır. Uzmanlardan her bir konu başlığı için puan vermeleri ve varsa önerilerini bildirmeleri istenmiştir. Kapsam geçerliği için her bir konu 4 kesinlikle uygun, 3 uygun, 2 biraz uygun ve 1 uygun değil şeklinde puanlanmıştır. Kapsam geçerliğini sağlamada en az üç kişiden oluşan uzmanlar grubunun görüşüne sunulması gerekmektedir (Polit ve Hungler 1995, Erefe 2012). Uzman görüşleri sonrası elde edilen puanlar ile Waltz ve Bausel (1981) tarafından geliştirilen kapsam geçerlik indeksi hesaplanarak içeriğin uygunluğu test edilmiştir (Erdoğan ve ark. 2014). Bir ölçeğin kapsam geçerliğinin yeterli olması için KGİ'nin 0.80 üzerinde olması gerekmektedir (Bruns ve Grove 2009). Kapsam geçerlik indeksi emzirme konu başlığı için 0.96, anne bakım konu başlığı için 0.92 ve bebek bakım başlığı için 0.90 olarak hesaplanmıştır ve yeterli olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1. Bebek Bakımı Konusu ile İlgili Uzman Görüş Kapsam Geçerlik İndeks Hesaplaması**

	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	N	N/2	NG	IGO=(NG/N/2)-1
1. KONU	4	4	2	4	4	5	2.5	4	0.6
2. KONU	4	3	3	4	4	5	2.5	5	1
3. KONU	4	3	3	4	4	5	2.5	5	1
4. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
5. KONU	4	4	2	4	4	5	2.5	4	0.6
6. KONU	2	3	2	3	3	5	2.5	3	0.2
7. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
8. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
9. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
10. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
11. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
12. KONU	4	4	3	4	3	5	2.5	5	1
13. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
14. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
15. KONU	4	4	2	4	4	5	2.5	4	0.6
16. KONU	3	4	2	3	4	5	2.5	4	0.6
17. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
18. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
19. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
20. KONU	4	3	3	4	4	5	2.5	5	1
21. KONU	4	4	1	4	4	5	2.5	4	0.6
22. KONU	4	4	2	4	4	5	2.5	4	0.6
23. KONU	4	4	2	4	4	5	2.5	4	0.6
24. KONU	4	3	3	4	4	5	2.5	5	1
25. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
26. KONU	4	4	3	4	2	5	2.5	5	1
27. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
28. KONU	4	4	3	4	3	5	2.5	5	1
29. KONU	4	3	3	4	4	5	2.5	5	1
30. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
31. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
32. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
33. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
34. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
35. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
36. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
37. KONU	4	4	2	4	4	5	2.5	4	0.6
38. KONU	3	4	2	3	4	5	2.5	4	0.6
39. KONU	4	2	2	4	4	5	2.5	4	0.6
40. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
41. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
42. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
43. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
44. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
45. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
46. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
47. KONU	2	4	3	2	4	5	2.5	5	1
48. KONU	3	4	3	3	4	5	2.5	5	1
49. KONU	2	4	3	2	4	5	2.5	5	1
50. KONU	4	4	3	4	4	5	2.5	5	1
<b>KGI (CVI) Toplam</b>									<b>45.2/50=0.90</b>

N: Uzman sayısı

NG: Konuya 3 ve 4 puan veren uzman sayısı

**Tablo 2. Anne Bakım Konusu İle İlgili Uzman Görüş Kapsam Geçerlik İndeks Hesaplaması**

	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	Uzman 6	Uzman 7	N	N/2	NG	IGO=(NG/N/2)-1
51. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
52. KONU	3	3	4	4	4	2	4	7	3.5	6	0.71
53. KONU	3	3	3	4	4	3	4	7	3.5	7	1
54. KONU	4	4	3	4	4	3	4	7	3.5	7	1
55. KONU	4	4	3	4	4	4	4	7	3.5	7	1
56. KONU	4	4	2	4	4	3	4	7	3.5	6	0.71
57. KONU	4	4	3	4	4	4	4	7	3.5	7	1
58. KONU	4	4	3	4	4	4	4	7	3.5	7	1
59. KONU	4	3	3	4	4	4	4	7	3.5	7	1
60. KONU	3	4	3	4	4	2	4	7	3.5	6	0.71
61. KONU	4	4	4	4	4	3	4	7	3.5	7	1
62. KONU	3	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
63. KONU	3	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
64. KONU	3	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
65. KONU	4	4	1	4	4	4	4	7	3.5	6	0.71
66. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
67. KONU	4	4	2	4	4	4	4	7	3.5	6	0.71
68. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
69. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
70. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
71. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
72. KONU	4	4	1	4	4	4	4	7	3.5	6	0.71
73. KONU	4	3	3	4	4	4	4	7	3.5	7	1
74. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
75. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
76. KONU	3	4	3	4	4	4	4	7	3.5	7	1
77. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
78. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
79. KONU	4	3	3	4	4	4	4	7	3.5	7	1
80. KONU	4	4	4	4	2	4	4	7	3.5	6	0.71
81. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
82. KONU	4	2	3	4	4	4	4	7	3.5	6	0.71
83. KONU	4	2	4	4	1	4	4	7	3.5	6	0.71
84. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
85. KONU	4	4	4	4	4	4	4	7	3.5	7	1
<b>KGI (CVI) Toplam</b>											<b>32.39/35=0.92</b>

N: Uzman sayısı

NG: Konuya 3 ve 4 puan veren uzman sayısı

**Tablo 3. Emzirme Konusu İle İlgili Uzman Görüş Kapsam Geçerlik İndeks Hesaplaması**

	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	N	N/2	NG	IGO=(NG/N/2)-1
86. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
87. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
88. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
89. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
90. KONU	3	4	4	4	4	2	4	1
91. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
92. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
93. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
94. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
95. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
96. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
97. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
98. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
99. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
100. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
101. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
102. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
103. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
104. KONU	4	1	4	4	4	2	3	0.5
105. KONU	4	1	4	4	4	2	3	0.5
106. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
107. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
108. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
109. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
110. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
111. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
112. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
113. KONU	4	4	4	3	4	2	4	1
114. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
115. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
116. KONU	4	4	4	4	4	2	4	1
<b>KGI (CVD) Toplam</b>								<b>30/31=0.96</b>

N: Uzman sayısı

NG: Konuya 3 ve 4 puan veren uzman sayısı

**Tablo 4. Bebek Bakımı Konusu İle İlgili Konu Başlıkları ve Okunma Sayısı**

BebekveBiz Uygulaması İçinde Yer Alan Bebek Bakım Konu Başlıkları	Toplam Okunma Sayısı
1. Bebeğin Görünüşü	53
2. Bebeğin Normal Ölçüleri	46
3. Bebeklerin Memeleri	39
4. Bebekler Görebilir Mi ?	70
5. Verniks Kazeoza ?	39
6. Kundak Sarılığı	78
7. Bebeğin Vücut Isısı	40
8. Bebeğin Uyku Düzeni	81
9. Bebeğin Uyku Ortamı	66
10. Bebeği Karın Üzeri Yatırmak	54
11. Gaz Oluşumunu Önlemek	86
12. Gaz Çıkarma	74
13. Bebeğin İlk Kakası	24
14. Göbek Bakımı	50
15. Bebek Alt Bakımı	26
16. Yenidoğan Banyosu	36
17. Bebeğin Giydirilmesi	22
18. Bebek Masajı	14
19. El Ve Tırnak Bakımı	13
20. Pişik	19
21. Pişik Oluşmasını Engellemek	16
22. Pişik Oluşmuşsa	29
23. Bebekte İsilik Oluşması Nedir?	25
24. Konak	18
25. Pamukçuk	18
26. Konjoktivit	12
27. Göz, Kulak Ve Burun Bakımı	15
28. Kolik	23
29. Kolik Nedeni	12
30. Kolik Tedavisi	9
31. Koliğe Yapabileceklerim	6
32. Sihirli Bebek Tutuşu	19
33. Sünnet Ve Penis Bakımı	20
34. Bebeklerin Giydirilmesi Nasıl Olmalıdır ?	6
35. Tarama Testleri	26
36. Acil Durumlar Nelerdir ?	19
37. Bebeğim Neden Ağlıyor ?	15
38. Bebeğim Sadece Göğsümde Uyuyor	11
39. Bir Bebeği Şımartmak Mümkün Müdür?	7
40. Sarsılmış Bebek Sendromu Nedir?	10
41. Bebek İle İletişim Yöntemleri	13
42. Bebek İle Etkileşim	7
43. Bebekle Evde Yalnız Kalmak	18
44. Büyük Kardeş	23
45. Sling Nedir ?	31
46. Bebeğin Güvenliği	9

Doğum Sonu Destek Uygulaması kullanan annelerin verileri incelendiğinde kundak sarılığı, bebeğin uyku düzeni ve gaz oluşumunu önlemek konu başlıkları en çok okunan konu

başlıkları iken bebeğin giydirilmesi nasıl olmalıdır, bebek ile etkileşim, bir bebeği şımartmak mümkün mü konu başlıkları en az okunan konu başlıklarıdır (Tablo 4).

**Tablo 5. Anne bakım konusu ile konu başlıkları ve okunma sayısı**

<b>BebekveBiz Uygulaması İçinde Yer Alan Anne Bakım Konu Başlıkları</b>	<b>Toplam Okunma Sayısı</b>
1.Lohusalık Dönemi	66
2. Kanama Miktarım	58
3. Kanama Şeklim	27
4. Rahimdeki Değişiklikler	64
5. Dikiş Yeri ?	82
6. Ağrılarım ?	42
7. Enfeksiyon Gelişimin Önlemek	21
8. Kabızlık ?	40
9. İdrar Yapmak	20
10. Aşırı Terliyourm	40
11. Banyo Yapmalıyım	32
12. İlaç Kullanımı	15
13. Ateşim Yükseldi	8
14. Uyku Problemlerim	16
15. Nasıl Beslenmeliyim	25
16. Egzersiz	10
17. Adet Dönemi	16
18. Cinsellik	52
19. Aile Planlaması Nedir ?	13
20. Yardım Almak Ve İstemek	5
21. Eşimle Fikir Ayrılığına Düşüyorum	14
22. Annelik Hüznü	23
23. Ruhsal Sorunlar	13
24. Acil Durumlar	23
25. Kontroller	30

Doğum Sonu Mobil Destek uygulaması kullanan annelerin anne bakımında lohusalık dönemi, rahimdeki değişiklikler ve dikiş yeri konuları en çok okunan konu başlıkları iken yardım almak ve istemek, ateşim yükseldi, egzersiz en az okunan konu başlıkları olmuştur (Tablo 5).

**Tablo 6. Emzirme konusu ile ilgili konu başlıkları ve okunma sayısı**

<b>BebekveBiz Uygulaması İçinde Yer Alan Emzirme Konu Başlıkları</b>	<b>Toplam Okunma Sayısı</b>
1. Anne Sütünün Bebeğe Faydaları Nelerdir ?	17
2. Emzirmenin Anneye Yararları Nelerdir?	17
3. Süt Üretimi Nasıl Olur	41
4. Kolostrum (Ağız Sütü) Nedir?	28
5. Geçiş Sütü Nedir?	30
6. Matür (Olgun) Süt Nedir?	32
7. Prolaktin Hormonu Nedir?	29
8. Oksitosin Hormonu Nedir ?	26
9. Oksitosin Salınımının Annedeki Belirtileri Nelerdir?	25

10. Emzirmeye Nasıl Başlayacağım ?	15
11. Anne Sütü Neden Azalır ?	43
12. Bebeğim Ne Kadar Süt Almalıdır ?	52
13. Bebeğin Yeterli Süt Aldığının Gösteren Belirtiler Nelerdir	41
14. Bebeğimin Memeyi Daha İyi Emebilmesi İçin Nelere İhtiyacı Vardır?	24
15. Emzirmenin İyi Gittiğini Gösteren Belirtiler Nelerdir ?	32
16. Emzirme Tekniği Nasıl Olmalıdır?	22
17. Ten Tene Temas Nedir ?	9
18. Ten Tene Temasın Faydaları Nelerdir ?	6
19. Başarılı Emzirme Pozisyonları Nelerdir ?	20
20. Hangi Taraftan Emzirmeliyim ?	12
21. Ne Sıklıkta Emzirmeliyim?	28
22. Sütümü Nasıl Artırabilirim ?	29
23. Bebeğim Birdenbire Çok Emmeye Başladı Normal Midir ?	11
24. Dolu Ve Tıkanmış Memelerdeki Farklılıklar Nelerdir ?	15
25. Emziren Annelerde Rejim Yapmak	12
26. Meme Uçları Çatlağı	44
27. Memelerde Dolgunluk Olması	22
28. Tıkanmış Memeler	26
29. Mastitis (Meme Enfeksiyonu) Nedir ?	30

Doğum Sonu Mobil Destek uygulaması kullanan annelerin emzirme konusunda en çok okunan konu başlıkları anne sütü neden azalır, bebeğim ne kadar süt almalıdır ve meme uçları çatlağı iken ten tene temas nedir, ten tene temasın faydaları nelerdir ve bebeğim birdenbire çok emmeye başladı normal midir konu başlıkları en az okunan konu başlıkları olmuştur (Tablo 6).

**Tablo 7. Kullanıcıların uygulamaya giriş sayısı**

Kullanıcı	Uygulamaya Giriş Sayısı
1. Anne	14
2. Anne	9
3. Anne	5
4. Anne	6
5. Anne	15
6. Anne	20
7. Anne	7
8. Anne	15
9. Anne	12
10. Anne	13
11. Anne	21
12. Anne	20
13. Anne	12
14. Anne	4
15. Anne	24
16. Anne	53
17. Anne	15
18. Anne	11

19. Anne	8
20. Anne	14
21. Anne	14
22. Anne	9
23. Anne	27
24. Anne	9
25. Anne	14
26. Anne	11
27. Anne	16
28. Anne	24
29. Anne	12
30. Anne	13
31. Anne	18
32. Anne	15
33. Anne	13
34. Anne	8
35. Anne	104
36. Anne	18
37. Anne	20
38. Anne	7
39. Anne	11
40. Anne	27
41. Anne	30
42. Anne	30
43. Anne	15
44. Anne	36
45. Anne	9
46. Anne	66
47. Anne	73
48. Anne	32
49. Anne	45
50. Anne	58
51. Anne	23
52. Anne	16
53. Anne	15
54. Anne	25
55. Anne	28
56. Anne	44
57. Anne	24
58. Anne	14
59. Anne	56
60. Anne	112
61. Anne	21
62. Anne	73

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımı giriş sayısına bakıldığında en çok giriş yapan 60. anne 112 kez uygulamaya giriş yapmıştır. Uygulamayı en az kullanan kullanıcı ise 14. anne olup toplamda 4 kez giriş yapmıştır. Tüm annelerin uygulamaya ortalama giriş sayısı ise 24.72'dir (Tablo 7).

**Tablo 8. Annelerin destek istedikleri konu başlıkları**

**Bebek Bakımı Konu Başlıkları**

1. Bebeğim hiç uyumuyor ne yapmalıyım ?
2. Bebeğim kucağında iken uyuyor sonra hemen uyanıyor ne yapmalıyım ?
3. Bebeğimin çok gazı var rezene versem bir sorun olur mu ?
4. Bebeğime ağrı kesici ne verebilirim ?
5. Bebeğim hiç uyumuyor, bir de göbeğimiz düştü biraz kan geldi normal mi ?
6. Bebeğin göbek bağı düşmedi 15 gün oldu normal mi ?
7. Bebeğin kalça çıkıklığı için ne zaman bakılmalı ?
8. Rota virüs aşısı ne zaman yapılmalı ?
9. Bebeğimin burnunda ve kaşında kızarıklık var doktor geçer dedi ama size sormak istedim. Normal mi ?
10. Bebeğimde sarılık olabilir hastaneye gitmek istiyorum, yenidoğan servisi akşamları açık olur mu acaba ?
11. Bebeğe doğduktan sonra hastanede Hepatit B aşısı vurulur mu, yapılıp yapılmadığını nasıl öğrenirim ?
12. Göbek bağı düştü, atletine biraz kan bulaşmış normal mi acaba ?
13. Bebeğin göğsünden sarı su akıyor, ne yapmam lazım ?
14. Bebeğimin başında sert cisimler çıktı nedir acaba bu ?
15. Bebeğim gündüz emip uyuyor ama akşam göğsümden ayrılmak istemiyor ayrılınca ağlıyor. Ne yapmalıyım ?
16. Bebeğin ağızına saf zeytinyağı versem olur mu acaba ?
17. Bebeğimin cildinde beyaz küçük kabarcıklar çıktı ne yapmalıyım ?
18. Bebeğin burnu tıkalı evde de damla yok önerebileceğiniz bir şey var mı ?
19. Bebeğim uyurken inliyor neden olabilir ?
20. Göbeği düşmüştü banyo yaptırdım kanamaya başladı ne yapmalıyım?
21. Bebeğim dünden beri sarı balgam gibi bi anda kusuyor ne yapmalıyım ?
22. Bebeğim dün çok fazla bir şekilde bi anda kustu bugün de dünkü kadar olmasa da tekrar kustu ne yapalım doktora gidelim mi?
23. Bebeğim gaz çıkarırken göbek bağından biraz kan geldi normal mi?
24. Bebeğin boğazında hırlama var acaba kendiliğinden geçer mi hemen doktora gitmem lazım mı?
25. Bebeğimin burnu tıkalı tuzlu su yapsam zararı olur mu ?
26. Bebeğin sürekli gazı var dünden beri büyük çişini yapmadı
27. Bebek tam olarak nasıl doyar ?
28. Göz akıntısının olması normal mi ?
29. Sağlık ocağından D vitamini verdiler hemen kullanmam gerekir mi?
30. Burun tıkanıklığı için bir öneriniz var mı ?
31. 16 günlük çocuğun ideal kilosunu kaç olmalı ?
32. Bebek uyurken bir anda ağlıyor, karnı şişmiş olabilir mi, göbek bağı düşmedi karnını acıtır mı ondan olur mu ?
33. Bebeğe çorba verebilir miyim ?
34. Bebeğim sabaha kadar kustu hasta olmuş olabilir mi ?
35. Bebeğim emzik almıyor mu normal mi acaba ?
36. Bebeğimin ateşi 37 normal mi? Kaç derece olunca hastaneye gitmem gerek?
37. Bebeğin göbek bağı düştü banyo yaptırsam olur mu?
38. Bebek 1 aylık oldu pirinç unu yedirsem bir şey olur mu ?
39. Benim doğumum riskli geçti şimdi korunmak için ne kullanmalıyım ?
40. Benim bebek kabız oldu ne yapmam gerek ?
41. Bebeğin çişinde koku var bir de büyük çişini salyalı yapıyor neden olur ?
42. Bebeğin 5 saattir bezi kuru normal mi ?
43. Bebeğimin yüzünde alerji gibi bir şey çıkmış ne yapmalıyım doktora götürmeli miyim ?
44. Bebeğimin boğazı kuruyor ne yapmalıyım ?
45. Bebeğim uyumuyor ya da çok zor uyuyor
46. Bebeğin nefesi gidiyor gibi oluyor boğazı kuruyor
47. Hangi bez daha iyi olur ?
48. Puset kullanabilir miyiz ?
49. Sarılık olsa nasıl anlaşılır ?
50. Bebek uyurken ıkınıyor niye ki gazı mı var acaba ?
51. Pişik olmuş bebek krem de sürüyorum geçmiyor ne yapabilirim ?
52. Kabız oldu bebek kemik suyu versem olur mu
53. Uyurken bebek inliyor doktora götürmek gerekir mi ?
54. Bebek doğduktan sonra sağlık ocağı topuk kanı için ne zaman çağırır ?
55. Büyük çişimi hala yapamadım önerebileceğiniz bir şey var mı ?
56. Dikişlerimde hafif şişlik var zararı olabilir mi ?
57. Bebeğin tırnağını kessem bir şey olur mu ?
58. Bebek göğsümde uyuyor ne yapmalıyım ?

---

59. Bebekler ilahi ile uyurlar mı ? Faydası olur diye düşündüm.

---

#### **Emzirme Konu Başlıkları**

---

1. Emzirme konusunda kafayı yiyeceğim birinin bana ciddi rehberlik etmesi lazım
  2. Sütüm çok azaldı. Ne yapmalıyım ?
  3. Bebek çok zor emiyor, memeyi bir türlü kavrayamıyor ve göğüslerimden süt sızıyor. Ne yapmalıyım?
  4. Bebek emiyor süt iniyor ama kayınvalidem süt yok diyor kötü hissediyorum, evde tek kalayım diyorum tek başına çocuğa bakamazsın diyorlar destek olacakları yerde beni deli ediyorlar.
  5. Göğüs yarılmasına ne iyi gelir, göğüs uçlarım sızıyor ?
  6. Bebeğimi emziremiyorum ne yapmalıyım ?
  7. Bebeğin kaç saat emmesi gerekir ?
  8. Emerken ıkınıyor ağlıyor sebebi nedir acaba ?
  9. Sütüm yetmiyor bebek doymuyor ne yapabilirim ?
  10. Ben silikon meme ucuyla emzirdim hep şimdi meme başım çıktı ama bebek almıyor hep silikonla emzirsem bebeğime bir zararı olur mu ?
  11. Bebek doyması için ne kadar süt olması lazım ?
  12. Bebeğim emzirme zamanında ağlıyor memeyi almıyor
  13. Göğüs uçlarım bebek emdikten sonra bembeyaz oluyor çok sızlıyor acıyor emerken ne yapabilirim ?
  14. Doymadığımı hissettiğimde nasıl bir yol izleyim emzirmeye devam mı edeyim mama takviyesi mi yapayım ?
  15. Her annenin sütü bebeğine yeter diyorlar bunun doğruluğu nedir ?
  16. Sütü artırmak için tavsiyeleriniz var mı ?
  17. Göğüs ucum olmadığı için ememiyoruz göğüs ucum olması için ne yapmalıyım
  18. Sütyen takmıyorum çevremdekiler takınca sütün çekildiğini söyledi böyle bir şey var mı acaba ?
  19. Bebeği emzirirken bir memeyi boşaltıp sonra mı diğerine geçmeliyim ?
  20. Her gün sütümü sağıp bebeğe versem beni unuttur mu çünkü emzirince doyup doymadığımı anlamıyorum
  21. Biberonla süt verilmez mi ?
- 

#### **Anne Bakımı Konu Başlıkları**

---

1. İçimde bir korku var neden oluyor ? Yalnız kalmaktan korkuyorum.
  2. İlk zamanlardaki duygu durumlarından kurtuldum ama hala çökkün hissettiğim çok oluyor
  3. Ailem, çevredeki sesler o kadar canımı sıkıyor ki
  4. Her şeyi yakıyorum çok sinirleniyorum. Korkak bir eş 3 tane yaramaz oğlan çocuğu anlayışsız kayınvalide
  5. Sezeryan oldum sargım hala duracak mı çıkarken doktorlar bir şey demedi ?
  6. Ben her akşam ağlıyorum herkese yükümü gibi kötü bir şey olacaktı gibi bu (bebek) niye ağlıyor? Akşam olunca başlıyor. Kendi dikiş yerimde de iltihap var gün aşırı pansumana gidiyorum ondan da oluyor sanırım.
  7. Sezeryan doğum yaptım dikiş aldırılmama gerek var mı ? Taburcu olurken bir şey demediler.
  8. Sezeryan olmuşum dikiş yerlerimden oturup kalkarken çıtır çıtır sesler geliyor gibi hissediyorum ilk haftalar böyle sızı olması normal mi ?
  9. Yeşil çay içmemde bir sakınca olur mu ?
  10. Baş ağrım hiç geçmiyor ne yapmalıyım ?
  11. Göğüs uçlarım yara oldu nasıl iyileşir ?
  12. Sezeryan yerimden iki gündür yara bölgesinden kanlı su geliyor kontrol randevum var bekleyim mi sıkıntı yaratır mı bu sulu akıntı ?
  13. Benim hemoroid sorunun var doğumda oldu üzüm yağı, at kestanesi yağı, nane yağı, kantaron yağı vazelin ile karışım yapıp uygulasam olur mu?
  14. Benim karnımda gerginlik var normal mi ?
  15. Ben bir şey yiyip içemiyorum ne yapmalıyım ?
  16. Bende arada bir baş dönmesi oluyor neden olur ki ?
  17. Sezeryan dikiş yerimde hala şişlik var inmedi hala sorun olur mu ?
  18. Benim adetim olmadı neden acaba ?
  19. Korunma hapı olarak ne kullanabilirim ?
  20. Yorgun ve mutsuz hissediyorum
  21. Makyaj yapsam bebeğe zarar olur mu?
  22. Şu anki şartlarımla bir psikoloğa danışamıyorum gitmeye imkanım yok
  23. Naneli çorba yersam bana zararı olur mu ?
- 

Tablo 8’de annelerin doğum sonu dönemde destek istedikleri konu başlıkları ve sorular yer almaktadır. Anneler kendileri ve bebekleri hakkında birçok konuda destek istemeye ihtiyaç duymuşlar ve mobil uygulama aracılığı ile araştırmacıdan yardım

istemişlerdir. Destek istenen konu başlıkları daha çok bebeğin sağlık sorunları, bakımı ve bebek için uygulanacak yöntemlerden emin olma isteği olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 8). Emzirme sorunları, bebekteki gaz problemleri ve uyku problemleri en çok destek istenen konu başlıklarıdır. Annelerin kendileri hakkındaki merak ettikleri konular daha çok sezeryan iyileşme süreci ve meme sorunları ile ilgilidir (Tablo 8.). Uygulamayı kullanan annelerin uygulama içinde arama ve okuma yaptıkları zaman ulaşabilecekleri var olan bilgileri okumak yerine destek al butonu yardımı ile araştırmacıdan bilgi alma isteği dikkat çekici bulunmuştur. Anneler kendi iyiliklerinden ziyade bebeğin iyiliği hakkında destek almaya ihtiyaç duymuşlardır. Annelerin yaşadığı sosyal sorunların başında eşin yeterince destek olmadığı görülmüş, diğer aile üyeleri, arkadaş ve akrabaların sürekli öneri sunmaları anneler için rahatsız edici olduğu gözlenmiştir (Tablo 8).

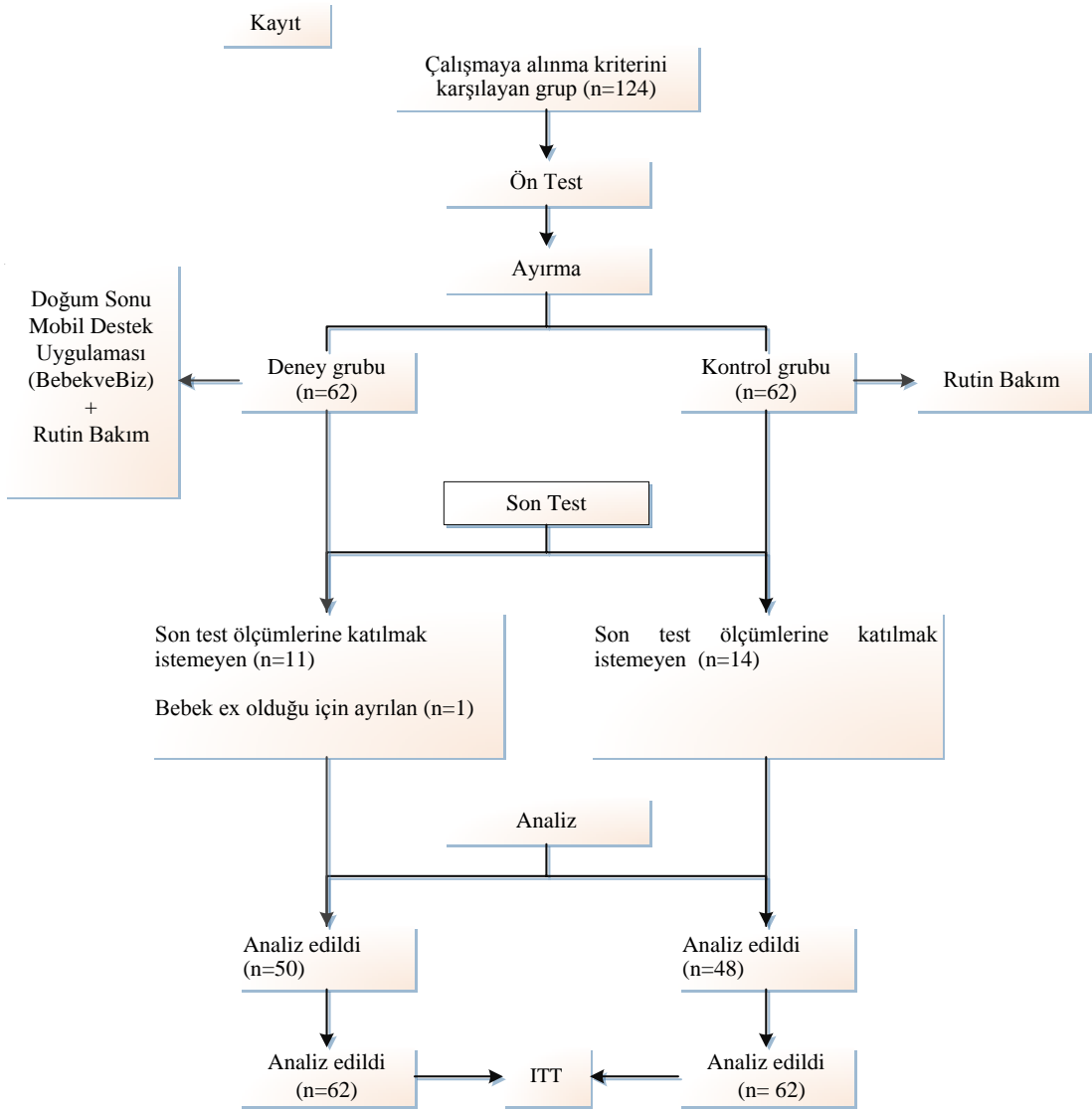
## **4.2. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması (Bebekvebiz)' nı Kullanan ve Kullanmayan Annelerin Doğum Sonu Altı Hafta Sonunda Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisine İlişkin Bulgular**

Doğum sonu mobil destek uygulaması kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu ilk gün belirlenen sosyodemografik ve obstetrik özellikleri, doğum sonu altı haftalık döneme ait özellikleri bu başlık altında yer almaktadır. Ayrıca doğum sonu dönemde annelerin anksiyete (STAI) ve depresyon (EPDS) semptomlarının ön test son test ölçümlerine ilişkin bulgularına ilişkin bulgular yer almaktadır.

4.2.1. Deney grubu ile kontrol grubunun sosyodemografik, doğum ve doğum sonu döneme ait verilerine ilişkin ve doğum sonu altı haftalık döneme ilişkin bulguları

4.2.2. Deney ve kontrol grubunun doğum sonu anksiyete (STAI) düzeyi ve depresyon (EPDS) semptomlarının ön test son test ölçümlerine ilişkin bulgular

4.2.3. ITT analizi ile elde edilen bulgular



**Şekil 5. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması'nın Annelerin Doğum Sonu Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisi'ne yönelik çalışmanın deney ve kontrol grubu CONSORT (2017) akış şeması.**

**Kaynak:** Boutron I, Altman DG, Moher D, Schulz KF, Ravaud P. CONSORT Statement for Randomized Trials of Nonpharmacologic Treatments: A 2017 Update and a CONSORT Extension for Nonpharmacologic Trial Abstracts. *Annals of Internal Medicine.* 2017 Jul 4;167(1):40–7.

CONSORT 2017' ye göre hazırlanmış olan deney ve kontrol grubunun akış şeması Şekil 5 'te verilmiştir. Çalışmanın örneklemini miadında doğum yapan, doğum sonu ilk gündeki primipar ve multipar, komplikasyonsuz 124 anne oluşturmuştur. Çalışma grubundaki 124 anne, deney/kontrol gruplarına 62'şer anne olarak randomize atanmıştır. Araştırmanın

son test aşamasında, deney grubundan 11 ve kontrol grubundan 14 anne kendi istekleri ile ayrılmışlardır. Deney grubundaki 1 anne ise son test verilerinden sosyodemografik veri formunu doldururken ölçek verilerini tamamlamamıştır tablolardaki sayı farklılıkları bu nedenle kaynaklanmaktadır.

#### 4.2.1. Deney Grubu ile Kontrol Grubunun Sosyodemografik, Doğum ve Doğum Sonu Döneme Ait Verilerine İlişkin ve Doğum Sonu Altı Haftalık Döneme İlişkin Bulguları

Tablo 9. Gruplar arası doğum sonu ilk güne ait demografik özelliklerin karşılaştırılması (n =124)

Tanımlayıcı Özellikler	Deney Grubu (n=62)		Kontrol Grubu (n=62)		Test Değeri	
	Ortalama±SS		Ortalama±SS		p	
<b>Yaş Ortalaması</b>	25.88±5.22		27.70±5.96		-1.089	0.073 <sup>a</sup>
<b>Uyuma saati</b>	8.17±1.94 (Min=3, Max=12)		8.35±2.13 (Min=3, Max=13)		-0.746	0.457 <sup>a</sup>
<b>Öğrenim durumu</b>	Sayı	%	Sayı	%	p	
İlköğretim	32	51.6	32	51.6	0.071	
Lise	19	30.6	18	29.0		
Lisans ve üzeri	11	17.7	12	19.4		
<b>Çalışma durumu</b>						
Çalışıyor	5	8.1	7	11.3	0.092	
Çalışmıyor	57	91.9	55	88.7	0.544 <sup>d</sup>	
<b>Aylık gelir değerlendirme durumu</b>						
İyi	20	32.3	20	32.3	0.000	
Orta/ Kötü	42	67.7	42	67.7	1.000 <sup>b</sup>	
<b>Aile Tipi</b>						
Çekirdek aile	42	67.7	41	66.1	0.036	
Geniş aile	20	32.3	21	33.9	0.849 <sup>b</sup>	
<b>Sosyal destek varlığı</b>						
Evet	49	79.0	48	77.4	0.832	
Hayır	13	21.0	14	22.6	1.000 <sup>e</sup>	
<b>Eş ile ilişkinin değerlendirilmesi</b>						
Çok iyi	51	82.3	50	80.6	0.000	
Orta /Kötü	11	17.7	12	19.4	1.000 <sup>b</sup>	
<b>Zorluklarla baş etme özelliği</b>						
Çok yeterli	35	56.5	24	38.7	3.233	
Orta düzey / Yetersiz	27	43.5	38	61.3	0.072 <sup>b</sup>	
<b>Sigara içme durumu</b>						
Evet	4	6.5	1	1.6	2.003	
Hayır	58	93.5	61	98.4	0.365 <sup>e</sup>	
<b>Daha önce yaşamını etkileyecek stresli olay yaşama durumu</b>						
Evet	7	11.3	11	17.7	1.032	
Hayır	55	88.7	51	82.3	0.308 <sup>b</sup>	

(<sup>a</sup>)Bağımsız gruplarda t testi, (<sup>b</sup>)X<sup>2</sup><sub>Pearson</sub>, (<sup>d</sup>)X<sup>2</sup><sub>Yates</sub>, (<sup>e</sup>)Fisher'in kesin testi

Tablo 9'da annelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı yer almaktadır. Deney grubundaki annelerin yaş ortalaması 25.88±5.22, kontrol grubundaki annelerin yaş ortalaması

27.70±5.96'dır. Deney grubundaki annelerin %51.6' sı ilköğretim mezunu, %91.9'u çalışmıyor, %66.1'i gelir düzeyini orta olarak algılamakta ve %67.7'si çekirdek aileye mensuptur. Kontrol grubundaki annelerin %51.6' sı ilköğretim mezunu, %88.7'si çalışmıyor, %62.9'u gelir düzeyini orta olarak algılamakta ve %66.1'i çekirdek aileye mensuptur. Deney grubundaki annelerin %79.0'u, kontrol grubundaki annelerin %77.4'ü sosyal desteğinin olduğunu bildirdi. Deney grubundaki annelerin %82.3'ü, kontrol grubundaki annelerin %80.6'sı eşleri ile ilişkilerinin çok iyi olduğunu belirtti. Deney grubundaki annelerin %56.5'i, zorluklarla baş etme özelliğini çok iyi bulurken, kontrol grubundaki annelerin %61.3'ü orta düzeyde bulunduğunu belirtti. Deney grubundaki annelerin %93.5'i, kontrol grubundaki annelerin %98.4'ü sigara içmediğini belirtti. Deney grubundaki annelerin %88.7'si, kontrol grubundaki annelerin %82.3'ü daha önce stresli bir olay yaşamadığını belirtti. Deney grubundaki anneler ortalama 7.67±1.94 saat, kontrol grubundaki anneler, 7.95±2.13 saat uyuduklarını belirtti. Gruplar arasında temel özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05) (Tablo 9).

**Tablo 10. Gruplar arası doğum sonu ilk gün elde edilen doğum öncesi, doğum ve doğum sonu özelliklerin karşılaştırılması (n=124)**

Özellikler	Deney Grubu (n=62)		Kontrol Grubu (n=62)		Test Değeri	
	Sayı	%	Sayı	%	t	p
<b>Gebeliğin planlı olma durumu</b>						
Evet	47	75.8	51	82.3	0.779	0.378 <sup>b</sup>
Hayır	15	24.2	11	17.7		
<b>Daha önce düşük yapma durumu</b>						
Evet	15	24.2	26	41.9	3.644	0.056 <sup>d</sup>
Hayır	47	75.8	36	58.1		
<b>Doğuma kadar gebelik sürecinin anne tarafından değerlendirilmesi</b>						
Çok sıkıntılı	17	27.4	17	27.4	0.000	1.000 <sup>b</sup>
Rahat	45	72.6	45	72.6		
<b>Doğum şekli</b>						
Normal doğum	12	19.4	12	19.4	0.000	1.000 <sup>d</sup>
Sezeryan doğum	50	80.6	50	80.6		
<b>Doğum deneyimi değerlendirme durumu</b>						
Çok rahat	21	33.9	14	22.6	1.433	0.231 <sup>b</sup>
Orta/ Çok kötü	41	66.1	48	77.4		
<b>Doğum sonu döneme hazır hissetme</b>						
Evet	46	74.2	49	79.0	0.405	0.524 <sup>b</sup>
Hayır	16	25.8	13	21.0		
<b>Bebek cinsiyeti</b>						
Kız	32	51.6	29	46.8	0.290	0.590 <sup>b</sup>
Erkek	30	48.4	33	53.2		
<b>Cinsiyet isteme durumu</b>						
Evet / önemli değil	50	80.6	56	90.3	2.373	0.305 <sup>b</sup>
Hayır	12	19.4	6	9.7		

<b>Çocuk sahibi olma</b>						
İlk bebek	34	54.8	34	54.8	0.000	1.000 <sup>b</sup>
İki ve üzeri	28	45.2	28	45.2		
<b>Anne olarak (annelik rollerinde) kendine güven duyma</b>						
Güveniyorum	61	98.4	55	88.7	5.373	0.062 <sup>e</sup>
Güvenmiyorum	1	1.6	7	11.3		
<b>İlk emzirme süresi</b>						
İlk 30 dk içinde	13	21.0	16	25.8	0.180	0.671 <sup>b</sup>
İlk 30 dk sonrası	49	79.0	46	74.2		
<b>Doğuma kadar stresli olay yaşama durumu</b>						
Evet	19	30.6	14	22.6	1.032	0.310 <sup>b</sup>
Hayır	43	69.4	48	77.4		
<b>Doğum sonu dönem ile ilgili eğitim alma durumu</b>						
Evet	18	29.0	14	22.6	1.599	0.450 <sup>b</sup>
Hayır	44	71.0	48	77.4		

(<sup>a</sup>)Bağımsız gruplarda t testi, (<sup>b</sup>)X<sup>2</sup><sub>Pearson</sub>, (<sup>d</sup>)X<sup>2</sup><sub>Yates</sub>, (<sup>e</sup>)Fisher'in kesin testi

Tablo 10' da annelerin doğum öncesi, doğum ve doğum sonu özellikleri ile ilgili veriler yer almaktadır. Deney grubundaki annelerin %75.8' i, kontrol grubundaki annelerin %82.3'ü gebeliğinin planlı bir şekilde gerçekleştiğini bildirdi. Deney grubundaki annelerin %75.8'i, kontrol grubundaki annelerin %58.1'i daha önce düşük yapmadığını bildirdi. Deney grubundaki annelerin %51.6'sı, kontrol grubundaki annelerin %45.2'si gebelik sürecinde orta düzeyde problem yaşadığını belirtti. Deney grubundaki ve kontrol grubundaki annelerin %80.6'sının doğumu sezeryan doğumdur. Deney grubundaki annelerin %41.9'u, kontrol grubundaki annelerin %43.5'i doğum eyleminin orta derece rahatlıkta olduğunu ifade etti. Deney grubundaki annelerin %74.2'si, kontrol grubundaki annelerin %79.0'u doğum sonu döneme hazır olduklarını belirtti. Deney grubundaki annelerin %51.6'sı kız bebeğe, kontrol grubundaki annelerin %53.2'si erkek bebeğe sahipti. Deney grubundaki annelerin %80.6'sı, kontrol grubundaki annelerin %90.3'ü bebeğin cinsiyetinin istediği ya da cinsiyetin önemli olmadığını belirtti. Deney grubundaki ve kontrol grubundaki annelerin %54.8'i ilk kez anne olmaktadır. Deney grubundaki annelerin %98.4'ü kontrol grubundaki annelerin %88.7'si annelik rollerini yerine getirme konusunda kendine güven duyduğunu belirtti. Deney grubundaki annelerin %48.4'ü, kontrol grubundaki annelerin %56.5'i doğumdan 1 saat sonra bebeğini emzirdiğini bildirdi. Deney grubundaki annelerin %69.4'ü, kontrol grubundaki annelerin %77.4'ü gebelik döneminde stresli bir olay yaşamadığını belirtti. Deney grubundaki annelerin %71'i, kontrol grubundaki annelerin %75.8'i doğum sonu dönem ile ilgili eğitim almadığını belirtti. Gruplar arasında temel özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05) (Tablo 10).

**Tablo 11. Deney ve kontrol grubunun doğum sonu altı haftalık döneme ilişkin bulguları-1 (n=99)**

	Deney (n=51)		Kontrol (n=48)		t	p
	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Uyku kalitesinin anne tarafından değerlendirilmesi</b>						
Çok kötü	6	11.8	9	18.8	0.474	0.491 <sup>b</sup>
Orta/ İyi	45	88.2	39	81.3		
<b>Aile desteği mevcudiyeti</b>						
Evet	38	74.5	34	70.8	1.286	0.681 <sup>b</sup>
Hayır	13	25.5	14	29.2		
<b>Doğum sonu aile destek düzeyi değerlendirme</b>						
Çok iyi düzeyde	29	56.9	31	64.6	0.336	0.562 <sup>b</sup>
Orta düzeyde/ Yetersiz	22	43.1	17	35.4		
<b>Sosyal destek düzeyi değerlendirme</b>						
Çok yeterli	20	40.0	15	31.3	0.480	0.488 <sup>b</sup>
Orta düzeyde / Yetersiz	30	60.0	33	68.8		
<b>Eş desteğinin değerlendirilme durumu</b>						
Çok iyi düzeyde	28	54.9	28	58.3	0.020	0.888 <sup>b</sup>
Orta düzeyde/ yetersiz	23	53.5	20	46.5		
<b>Eş ile sorun yaşama durumu</b>						
Evet	9	17.6	5	10.4	1.065	0.302 <sup>b</sup>
Hayır	42	82.4	43	89.6		
<b>Eş ile bebek bakımında fikir ayrılığına düşme</b>						
Evet	13	25.5	12	25.0	0.003	0.955 <sup>b</sup>
Hayır	38	74.5	36	75.0		
<b>Stresli olay yaşama durumu</b>						
Evet	13	25.5	20	41.7	2.912	0.088 <sup>b</sup>
Hayır	38	74.5	28	58.3		
<b>Doğumdan sonra bu döneme kadar herhangi bir hastalık yaşama durumu</b>						
Evet	6	11.8	8	16.7	0.489	0.484 <sup>b</sup>
Hayır	45	88.2	40	83.3		

(<sup>a</sup>)Bağımsız gruplarda t testi, (<sup>b</sup>)X<sup>2</sup> Pearson, (<sup>d</sup>)X<sup>2</sup> Yates, (<sup>c</sup>)Fisher'in kesin testi

Tablo 11' de annelerin doğum sonu altı hafta sonunda bazı özellikleri karşılaştırılmıştır. Deney grubundaki annelerin %58.8'i, kontrol grubundaki annelerin %62.5'i orta düzeyde uyuma problemi yaşadığını, deney grubundaki annelerin %78.4'ü, kontrol grubundaki annelerin %77.1'i uyku kalitesini orta düzeyde değerlendirmektedir. Deney grubundaki annelerin %74.5'i, kontrol grubundaki annelerin %70.8'i doğum sonu dönemde ailelerinden destek gördüğünü bildirdi. Deney grubundaki annelerin %56.9'u, kontrol grubundaki annelerin %64.6'sı aile destek düzeyini çok iyi olarak değerlendirdi. Deney grubundaki annelerin %54'ü, kontrol grubundaki annelerin %62.5'i sosyal destek düzeyini orta düzeyde değerlendirdi. Deney grubundaki annelerin %58.8'i sosyal yaşamında bir

değişiklik olmadığını, kontrol grubundaki annelerin %58.3'ü her şeyden izole olduğunu bildirdi. Deney grubundaki annelerin %54.9'u, kontrol grubundaki annelerin %58.3'ü doğum sonu eşinin desteğini çok iyi olarak değerlendirdi. Deney grubundaki annelerin %82.4'ü, kontrol grubundaki annelerin %89.6'sı eşi ile doğum sonu altı hafta boyunca bir sorun yaşamadığını, deney grubundaki annelerin %74.5'i kontrol grubundaki annelerin %75.0'i bebek bakımı konusunda eşi ile fikir ayrılığına düşmediğini belirtti. Deney grubundaki annelerin %74.5'i, kontrol grubundaki annelerin %58.3'ü herhangi bir stresli olay yaşamadığını, deney grubundaki annelerin %88.2'si, kontrol grubundaki annelerin %83.3'ü doğum sonu herhangi bir hastalık yaşamadığını belirtti. Gruplar arasında temel özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ) (Tablo 11).

**Tablo 12. Deney ve kontrol grubunun doğum sonu altı haftalık döneme ilişkin bulguları-2 (n=99)**

	Deney (n=51)		Kontrol (n=48)		t	p
	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Annelik rolünü değerlendirme durumu</b>						
Yeterli	19	37.3	18	37.5	0.000	1.000 <sup>b</sup>
Az yeterli	32	62.7	30	62.5		
<b>Anne olarak kendini yeterli hissetme durumu</b>						
Evet	50	98.0	43	89.6	3.347	0.089 <sup>e</sup>
Hayır	1	2.0	5	10.4		
<b>Ebeveyn olarak rol model alınan birinin varlığı</b>						
Evet	18	35.3	13	27.1	0.775	0.379 <sup>b</sup>
Hayır	33	64.7	35	72.9		
<b>Bebek ile bağlanma durumunun değerlendirilmesi</b>						
Gebelik sürecinde oluştu	38	74.5	35	72.9	0.032	0.857 <sup>b</sup>
Doğumdan sonra oluştu	13	25.5	13	27.1		
<b>Emzirme konusunda kendini yeterli hissetme durumu</b>						
Evet	47	92.2	35	72.9	5.154	<b>0.023<sup>d</sup></b>
Hayır	4	7.8	13	27.1		
<b>Doğum sonu emzirme problemleri yaşama durumu</b>						
Evet	6	11.8	10	20.8	0.906	0.341 <sup>b</sup>
Hayır	45	88.2	38	79.2		
<b>Bebegin beslenme durumu</b>						
Mama/ mama ve anne sütü	5	9.8	13	27.1	3.869	<b>0.049<sup>b</sup></b>
Sadece anne sütü	46	90.2	35	72.9		
<b>Bebegin şu an sağlıklı olma durumu</b>						
Evet	48	94.1	47	97.9	0.966	0.332 <sup>e</sup>
Hayır	3	5.9	1	2.1		
<b>Bebekte bu zamana kadar herhangi bir hastalık gelişme durumu</b>						
Evet	11	21.6	12	25.0	0.163	0.686 <sup>b</sup>
Hayır	40	78.4	36	75.0		

(<sup>a</sup>)Bağımsız gruplarda t testi, (<sup>b</sup>) $X^2$  Pearson, (<sup>d</sup>) $X^2$  Yates, (<sup>e</sup>)Fisher'in kesin testi

Deney grubundaki annelerin %62.7'si, kontrol grubundaki annelerin %62.5'i annelik rolünü orta düzeyde başarılı olarak değerlendirdi. Deney grubundaki annelerin %98'i, kontrol grubundaki annelerin %89,6'sı anne olarak kendini yeterli hissettiğini belirtti. Deney grubundaki annelerin %58.8'i, kontrol grubundaki annelerin %54.2'si ebeveyn olarak kendini çok yeterli olarak değerlendirdi. Deney grubundaki annelerin %64.7'si, kontrol grubundaki annelerin %72.9'u ebeveyn olarak rol model aldığı birinin olmadığını bildirdi. Deney grubundaki annelerin %63.3'ü, kontrol grubundaki annelerin %42.6'sı doğumdan sonra bebeğini hemen gördü. Deney grubundaki annelerin %74.5'i, kontrol grubundaki annelerin %72.9'u bebek ile arasındaki bağın gebelik sürecinde oluştuğunu belirtti. Deney grubundaki annelerin %92.2'si, kontrol grubundaki annelerin %72.9'u emzirme konusunda kendini yeterli hissettiğini bildirdi. Deney grubundaki annelerin %45.1'i, orta düzeyde emzirme problemi yaşadığını bildirirken, kontrol grubundaki annelerin %41.7'si emzirme problemi yaşamadığını bildirdi. Deney grubundaki annelerin %90.2'si, kontrol grubundaki annelerin %70.8'i bebeğini sadece anne sütü ile beslediğini belirtti. Deney grubundaki annelerin %94.1'i, kontrol grubundaki annelerin %97.9'u bebeğini sağlıklı olarak değerlendirdi. Deney grubundaki annelerin %78.4'ü, kontrol grubundaki annelerin %75.0'i bebeğinde herhangi bir hastalık gelişmediğini bildirdi. Deney grubundaki annelerin %46.9'u, kontrol grubundaki annelerin %42.6'sı bebeğin karakterini çok uysal ve sakin bebek olarak değerlendirdi. Deney grubundaki annelerin %79.6'sı, kontrol grubundaki %87.2'si bebeğinin hayal ettiği gibi olduğunu belirtti. Gruplar arasında çoğu özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken ( $p>0,05$ ), emzirme konusunda kendini yeterli hissetme ve bebeğin beslenme durumu bakımından her iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Deney grubundaki annelerin çoğu bebeğini yalnızca anne sütü ile beslemekte ve kendini emzirme konusunda daha çok yeterli hissetmektedir (Tablo 12).

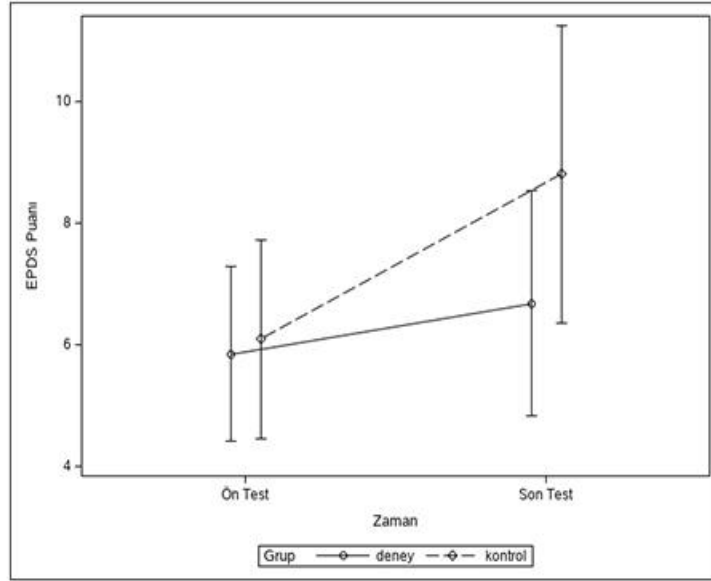
#### **4.2.2. Deney ve Kontrol Grubunun Doğum Sonu Anksiyete (STAI) Düzeyi ve Depresyon (EPDS) Semptomlarının Ön Test Son Test Ölçümlerine İlişkin Bulgular**

Tablo 13' te  $H_{0b}$  hipotezine göre ( $H_{0b}$ : Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu altı hafta sonunda depresyon semptomları arasında fark yoktur) deney ve kontrol grubundaki annelerin EPDS Ölçeği puan ortalamalarının ön test ve son test ölçümlerine göre dağılımı gösterilmektedir (Tablo 13). Gruplar arası karşılaştırmada Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımı sonrası deney ve kontrol grubunun EPDS puan ortalamalarının arttığı, kontrol grubundaki artışın daha fazla olduğu, Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımının doğum sonu EPDS puan ortalamasında etkili olmadığı ( $p>0.05$ ) ve etki büyüklüğünün (0.012) düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tüm bu sonuçlara dayanarak  $H_{0b}$  hipotezi red edilememiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 13).

Tablo 14' te  $H_{0a}$  hipotezine göre ( $H_{0a}$ : Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete düzeyleri arasında fark yoktur.) deney ve kontrol grubundaki annelerin STAI Durumluk, STAI Süreklilik Anksiyete Ölçeği puan ortalamalarının ön test ve son test ölçümlerine göre dağılımı gösterilmektedir. Deney ve kontrol grubunun STAI süreklilik anksiyete puan ortalamalarının zamanla azaldığı, Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımının doğum sonu STAI süreklilik anksiyete puan ortalamasında etkili olmadığı ( $p>0.05$ ) ve etki büyüklüğünün (0.000) düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 14). Deney ve kontrol grubunun STAI durumluk anksiyete puan ortalamalarının zamanla azaldığı, Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımının doğum sonu STAI durumluk anksiyete puan ortalamasında etkili olmadığı ( $p>0.05$ ) belirlenmiştir (Tablo 15).

Tüm bu sonuçlara dayanarak  $H_{0a}$  hipotezi red edilememiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo15).

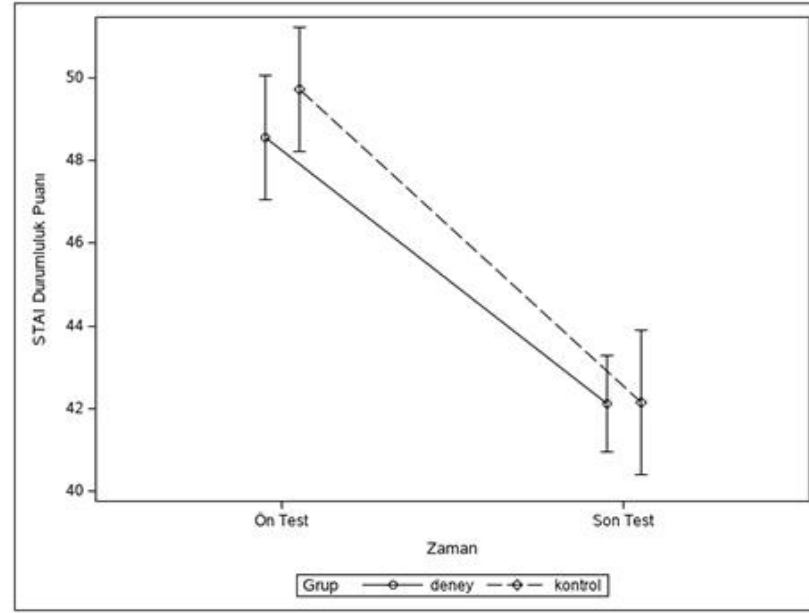
**Tablo 13. Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin EPDS Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n= 98)**



	Ön Test	Son Test	Zaman Etkisi			Grup Etkisi			Etkileşim Etkisi		
EPDS	Ort±SS (n=62)	Ort±SS (n=50)	η²p	F	p*	η²p	F	p*	η²p	F	p*
<b>Deney Grubu</b>	5.85±5.64	6.68±6.51									
<b>Kontrol Grubu</b>	(n=62) 6.10±6.43	(n=48) 8.81±8.32	0.060	6.097	0.015	0.012	1.226	0.271	0.014	1.373	0.244
			0.001-0.17			0-0.088			0-0.092		

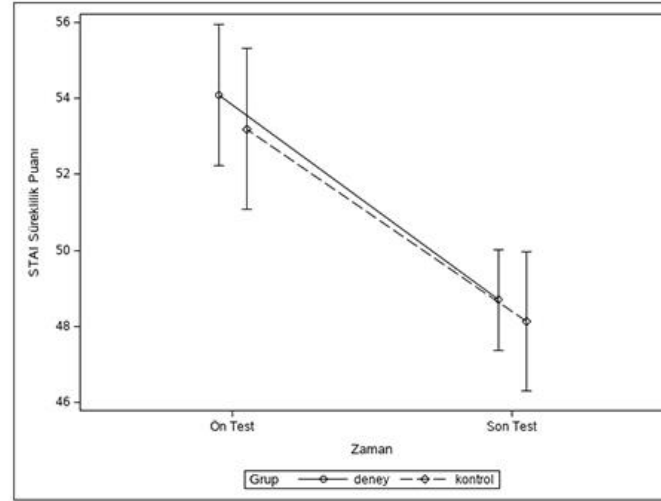
(\*) Mixed anova

**Tablo 14. Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin STAI Durumluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n: 98)**



	Ön Test	Son Test	Zaman Etkisi			Grup Etkisi			Etkileşim Etkisi		
Durumluk Anksiyete Puanı	Ort±SS (n=62)	Ort±SS (n=50)	$\eta^2p$	F	p*	$\eta^2p$	F	p*	$\eta^2p$	F	p*
<b>Deney Grubu</b>	48.56±0.71	42.33±0.77									
<b>Kontrol Grubu</b>	49.72±0.71	42.55±0.79	0.567	126.077	0.000	0.001	0.181	0.671	0.004	0.413	0.522
			0.435-0.658			0-0.052			0.002-0.173		

**Tablo 15. Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin STAI Süreklilik Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n: 98 )**



	Ön Test	Son Test	Zaman Etkisi			Grup Etkisi			Etkileşim Etkisi		
Süreklilik Anksiyete Puanı	Ort±SS (n=62)	Ort±SS (n=50)	$\eta^2p$	F	p*	$\eta^2p$	F	p*	$\eta^2p$	F	p*
<b>Deney Grubu</b>	54.09±0.88	49.16±0.96									
<b>Kontrol Grubu</b>	(n=62) 53.19±0.88	(n=48) 48.06±0.98	0.321	45.507	0.000	0.000	0.013	0.908	0.003	0.355	0.552
			0.174-0.447			0-0.025			0-0.061		

**Tablo 16. Deney ve Kontrol Grubundaki Annelerin EPDS, STAI Süreklilik Anksiyete Ölçeği Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Dağılımı (n: 124 )**

		Ön Test	Son Test	Grup İçi Fark		Gruplar Arası Fark	
EPDS		Ort±SS	Ort±SS	p	t		
<b>Deney (n=62)</b>	<b>Grubu</b>	5.85±5.63	6.61±6.67	0.271*	-1.111	<b>t</b>	-1.130
<b>Kontrol (n=62)</b>	<b>Grubu</b>	6.09±6.43	8.09±7.90	0.033*	-2.188	<b>p</b>	0.261**
						<b>Etki Büyüklüğü (%95 CI)</b>	0.202 -4.083, 1.115
STAI (Süreklilik)							
<b>Deney (n=62)</b>	<b>Grubu</b>	54.09±7.32	50.56±7.03	<b>0.000*</b>	4.311	<b>t</b>	0.630
<b>Kontrol (n=62)</b>	<b>Grubu</b>	53.19±8.31	49.14±6.85	<b>0.000*</b>	4.780	<b>p</b>	0.258**
						<b>Etki Büyüklüğü (%95 CI)</b>	0.204 -1.051, 3.889

(\*) Paired Sample t Test, (\*\*) Bağımsız gruplarda t testi

Tablo 16' da ITT analiz sonucuna göre deney ve kontrol grubundaki katılımcıların çalışmaya devam etmesi öngörülerek EPDS, Durumluk ve Süreklilik Anksiyete ölçeği puan ortalamalarına göre dağılımı yer almaktadır. Kontrol grubunda EPDS puan ortalamalarının anlamlı bir şekilde arttığı görülmekte ( $p < 0.05$ ) gruplar arasında fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p > 0.05$ ). STAI Süreklilik anksiyete puanı zamanla her iki grup için de anlamlı şekilde azalmakta ( $p < 0.05$ ) gruplar arasında ise fark olmadığı tespit edilmiştir. ( $p > 0.05$ ) (Tablo 16).

## **5. TARTIŞMA**

Bu çalışma ile Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması geliştirilmiş ve doğum sonu altı hafta sonunda Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması'nın annelerin anksiyete ve depresyon semptomlarına etkisi belirlenmiştir. Çalışma sonunda sonuçların tartışılması iki aşamada gerçekleştirilmiştir;

### **5.1. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması Geliştirilmesi ve Kullanımı**

5.2. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Annelerin Anksiyete Düzeyi ve Depresyon Semptomlarına Etkisi

## 5.1. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması Geliştirilmesi ve Kullanımı

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması' nın geliştirilmesi ve doğum sonu annelerin aksiyete ve depresyon semptomlarına etkisine yönelik yapılan bu çalışmada deney grubunda olan annelerin telefonlarına yüklenen uygulama aracılığı ile doğum sonu altı hafta boyunca bilgi edinmeleri ve istedikleri zaman araştırmacıdan destek almaları sağlanmıştır. Anneler doğum sonu dönemde kendileri ve bebekleri hakkında birçok konuda destek istemeye ihtiyaç duymuşlar ve mobil uygulama aracılığı ile araştırmacıdan yardım istemişlerdir. Yardım istenen konu başlıkları; emzirme ve bebek bakımı ile ilgili konuları kapsamaktadır. Çalışmamızdaki annelerin çoğunun emzirmeye karar verdiği görülmüş, ancak bazıları için emzirme süreci ile baş etmenin çok kolay olmadığı gözlenmiştir. Emzirme ile ilgili destek istenen konu başlıklarına bakıldığında, emzirme konusunda bilgi eksikliğinden kaynaklanan sorunlar olduğu; aile ve arkadaşların yanlış yönlendirmeleri sonucu ortaya çıkan problemler olduğu görülmektedir: *'Doymadığımı hissettiğimde nasıl bir yol izlemeliyim, emzirmeye devam mı edeyim, mama takviyesi mi yapayım ?' 'Her annenin sütü bebeğine yeter diyorlar bunun doğruluğu nedir ?' 'Bebeğim emzirme zamanında ağlıyor memeyi almıyor' 'Bebeğimi emziremiyorum ne yapmalıyım ?' 'Bebek emiyor süt iniyor ama kayıvalidem süt yok diyor, kötü hissediyorum' 'Bebeği emzirirken bir memeyi boşaltıp sonra mı diğerine geçmeliyim ?' 'Bebeğim emzirme zamanında ağlıyor memeyi almıyor. Ne yapmalıyım ?'* Genel olarak, emzirme doğum sonrası dönemde bilgi arayışına yol açan en acil konulardan biridir (Guerra-Reyes ve ark 2016). Guerra-Reyes ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında doğum sonrası erken dönemde annelerin bilgi ihtiyacından bahsedilmiştir. Bunlar çalışmamıza benzer şekilde: Emzirme, emzirme problemleri (dil bağı ve dudak bağı), genel sağlık sorunları ile ilgili konulardır (Guerra-Reyes ve ark. 2016). Bebeğin emzirilememesi, annenin emzirme deneyimini karmaşık hale getirmekte; tükenmişlik hissi yaratmakta; emzirilemeyen bebeğin düşük kiloda olması ile annenin bebeğin sağlığı konusunda daha fazla anksiyete yaşamasına yol açmaktadır (Brown ve ark. 2011b). Annedeki sürekli anksiyete, içe dönüklük, düşük öz-yeterlik, kendine inanç ve güven eksikliği emzirme zorlukları ya da emzirmenin daha kısa sürmesi ile ilişkili görülmüştür (Nichols ve ark. 2007, Mc Queen ve ark. 2011, Brown 2014). Depresif belirtiler de emzirmenin daha zor ya da ağrılı olmasına sebep olabilmektedir (Field 2010,

Bigelow ve ark. 2012). Görüldüğü gibi emzirme sorunları anksiyete ve depresyona sebep olabilirken depresyon da emzirmeyi etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda deney grubundaki annelerin %92.2' si, kontrol grubundaki annelerin %72.9' u emzirme konusunda kendini yeterli hissettiğini bildirirken; deney grubundaki annelerin %90.2'sinin, kontrol grubundaki annelerin %70.8'inin bebeğini sadece anne sütü ile beslediği tespit edilmiştir. Emzirme konusunda kendini yeterli hissetme ve bebeğin beslenme durumu bakımından her iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Deney grubundaki annelerin çoğu bebeğini yalnızca anne sütü ile beslemekte ve kendini emzirme konusunda daha çok yeterli hissetmektedir (Tablo 12). Doğum sonu mobil destek uygulamasının annelerin emzirme başarısında olumlu bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Başarılı emzirme deneyiminin, doğum sonu depresyon için koruyucu etkiye sahip olabileceği belirtilmektedir (Kendall-Tackett ve ark. 2011, Ystrom 2012). Annelerin emzirme konusunda desteklenmesinin bebek sağlığının yanı sıra anne sağlığı açısından da önemli bir faktör olduğu söylenebilir.

Çalışmamızdaki annelerin uygulamadaki bilgileri okumak ve uygulamak yerine birebir araştırmacıdan destek almayı daha çok tercih ettikleri gözlenmiştir. Annelerin bebek bakımı konusunda bilgilerine güvenmedikleri, emin olmak istedikleri ve bebeğin sağlığı konusunda korku ve endişe yaşadıkları gözlenmiştir: *'Bebeğimin burnunda ve kaşında kızarıklık var doktor geçer dedi ama size sormak istedim. Normal mi ?'* *'Bebeğe doğduktan sonra hastanede Hepatit B aşısı vurulur mu, yapılıp yapılmadığını nasıl öğrenirim ?'* *'Bebeğin ağzına saf zeytinyağı versem olur mu acaba ?'* *'Bebeğimin cildinde beyaz küçük kabarcıklar çıktı ne yapmalıyım ?'* *'Sağlık ocağından D vitamini verdiler hemen kullanmam gerekir mi ?'* *'Bebek uyurken bir anda ağlıyor, karnı şişmiş olabilir mi, göbek bağı düşmedi karnını acıtır mı ondan olur mu ?'* *'Bebeğe çorba verebilir miyim ?'* *'Bebeğin kaç saat emmesi gerekir ?'* *'Bebeğimin ateşi 37 normal mi ?'* *'Kaç derece olunca hastaneye gitmem gerek ?'* *'Bebeğin göbek bağı düştü banyo yaptırsam olur mu ?'* Benzer şekilde literatürde annelerin doğum sonu dönemde bebek bakımı ve kendi bakımlarında emin olmakta güçlük çektikleri, emin olamadıkları için güvensiz hissettikleri görülmekte ve doğum sonu dönemde de izlemlerin devam etmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Danbjørg ve ark. 2015). Ebeveynlerin bebek bakımı ile ilgili korku yaşadıkları belirtilmektedir (Kraschnewski ve ark. 2014). Literatürde yaşam

boyu ebeveynliğin ruh sağlığı üzerindeki etkilerine bakıldığında ebeveynliğe geçişin çoğu birey için zorlayıcı ve stresli bir dönem olabileceği konusunda fikir birliği mevcuttur (Doss ve ark. 2014). Hastanede yeterli ve güvenli bilgi alamamak başka bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Taburcu olduktan sonra da etkin bilgi kaynaklarının ulaşılabilir olması önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Singapur'da yapılan bir çalışmada annelerin kendileri ve bebek bakımı konusunda bilgi eksikliği yaşadıkları, sağlık uzmanlarının bu konuda destek vermesi gerektiği görülmüştür (Ong ve ark. 2014, Shorey ve ark. 2015b).

Çalışmada annelerin kendileri hakkındaki merak ettikleri konuların daha çok sezeryan iyileşme süreci ve meme sorunları ile ilgili olduğu görülmüştür. Bunlar: *'Dikişlerimde hafif şişlik var zararı olabilir mi ?'* *'Sezeryan oldum sargım hala duracak mı çıkarken doktorlar bir şey demedi ?'* *'Sezeryan doğum yaptım dikiş aldirmama gerek var mı ?'* *'Taburcu olurken bir şey demediler.'* *'Sezeryan olmuştum dikiş yerlerimden oturup kalkarken çıtır çıtır sesler geliyor gibi hissediyorum ilk haftalar böyle sızı olması normal mi ?'* *'Göğüs uçlarım yara oldu nasıl iyileşir ?'* *'Sezeryan yerimden iki gündür kanlı su geliyor kontrol randevum var bekleyim mi sıkıntı yaratır mı bu sulu akıntı ?'* *'Benim karnımda gerginlik var normal mi ?'* *'Sezeryan dikiş yerimde hala şişlik var inmedi hala sorun olur mu ?'* *'Dikişlerimde hafif şişlik var zararı olabilir mi ?'* şeklindedir. Doğum sonu dönemde hastanede kalış süresi kısa olduğundan, anneler hemşirelik bakımından ve diğer sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamamaktadır. Bu da özellikle sezaryen ile doğum yapmış kadınların, postpartum dönem boyunca taşıyacağı komplikasyon ve morbidite riskinin artması anlamına gelmektedir. Çünkü her ne kadar hastanede kalış süresi içinde postpartum erken dönemde gelişebilecek sorunlara müdahale edilebilse bile daha geç dönemde gelişebilecek sorunlar için bilgilendirme dışında hiçbir şey yapılamamaktadır (Büyükkayacı Duman ve Karataş 2011). Teknolojik gelişmeler, sağlığın teşviki ve geliştirilmesi ve bilgilerin elde edilmesini bir cep telefonunu açmak kadar basit hale getirmiştir (Evans ve ark. 2012b). Son çalışmalar doğum sonrası kadınların sağlık bilgilerini aramak için daha sık bilgi ve iletişim teknolojilerini kullandıklarını göstermektedir (Gibson ve Hanson 2013; Jang ve ark. 2015). Birçok anne erken doğum döneminde sorularına cevap bulmak için mobil sağlık uygulamaları ve interneti kullanmaktadır (Tripp ve ark. 2014). Buna rağmen çalışmada annelere online verilen desteğin kimi zaman yetersiz kaldığı

gözlemlenmiştir. Özellikle emzirme konusunda desteğe ihtiyaç duyan annelere verilen eğitimlerde yüz yüze pratik bilgilerin aktarımının ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Ayrıca duygusal olarak yalnız ve tükenmiş anne için dokunma ihtiyacı ve içinde bulunduğu çevre ile incelenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Annelerin de bu konuda yüz yüze görüşme talepleri olmuştur. Benzer şekilde literatürde de annelerin yüz yüze daha fazla ziyarete gereksinimi olduğu belirtilmektedir (Shorey ve ark. 2015b). Ebeveynler genellikle hastaneden taburcu olmadan birçok bilgiyle yüklenmekte, kısa sürede öğrenmek zorunda kaldıkları bu bilgileri akılda tutmada zorlandıkları ve taburculuk sonrası erken dönemde tekrar bilgi almayı tercih ettiklerini bildirmişlerdir (Danbjorg ve ark. 2014). Ayrıca kendilerine verilen el broşürlerinde bilgi aramaya çalışmanın zor olduğunu bildirmişlerdir (Danbjorg ve ark. 2015). Literatürde de taburculuk sonrası planlı ev ziyaretlerinin çok önemli olduğu görülmektedir (Büyükkayacı Duman ve Karataş 2011). Ebeveynler, sorularına ve endişelerine cevap verecek belirli bir profesyonel kişinin, ihtiyaç duyulan her an ve sürekli mevcut olması gerektiğini belirtmektedir (Barimani ve Vikström 2015). Tüm bu sonuçlara dayanarak doğum sonu mobil destek uygulamasının ev ziyaretleri entegrasyonunun anne ve bebek sağlığı, dolaylı yoldan toplum sağlığı için yararlı olabileceği; güvenli bilgi kaynağı içeren online bir bakım sisteminin bir telefon kadar yakın ve her an yanında olması annelerin stres ve güvensizlik hissi yaşamada yararlı olabileceği söylenebilir.

Anneler ile görüşmeler esnasında eş desteğinin yetersiz olduğu; aile ve akrabaların bebek bakımı ve anne hakkındaki öneri ve bakış açılarının anneler tarafından rahatsız edici olduğu gözlemlenmiştir. Annelerin çoğunlukla yalnız hissettikleri gözlemlenmiştir. Annelerin ifade ettiği duygular şunlardır: *'Bebek emiyor süt iniyor ama kayınvalidem süt yok diyor kötü hissediyorum, evde tek kalayım diyorum tek başına çocuğa bakamazsın diyorlar destek olacakları yerde beni deli ediyorlar.'* *'Ben her akşam ağlıyorum herkese yükümü gibi kötü bir şey olacakmış gibi bu (bebek) niye ağlıyor'* *'İçimde bir korku var neden oluyor?'* *'Yalnız kalmaktan korkuyorum.'* *'Ailem, çevredeki sesler o kadar canımı sıkıyor ki!'* *'Her şeyi yakıyorum çok sinirleniyorum. Korkak bir eş 3 tane yaramaz oğlan çocuğu anlayışsız kayınvalide'* (Tablo 8). Bir bebeğin doğumu, genellikle ebeveynler için olumlu duyguların hakim olduğu bir dönemdir. Buna rağmen ebeveynliğe geçiş süreci, ailelerin yaşamlarında, evlilik ilişkilerinde ve sosyal ilişkilerinde bazı

problemlere de neden olabilmektedir (Page ve Wilhelm 2007; Lawrence ve ark. 2008; Kamp Dush ve ark. 2014). İnternet tabanlı grupların, her iki ebeveyne de ebeveynliğe geçiş sürecinde online akran desteği sağlamakta yararlı olabileceği görülmektedir (Niela-Vilen ve ark. 2014). Yeni anneler, interneti sosyal destek için de kullanabilmektedir (Perrin ve Duggan 2015). Facebook gibi çevrimiçi sosyal ağ platformları, anneler için önemli bilgi, tavsiye arama ve önemli sosyal destek kaynakları haline gelmiştir (Morris 2014). İnternetin bilgi, eğitim ve sosyal ağlara erişmesine izin vererek insanların sosyal engellerini azalttığı ortaya konmuştur (Silva ve ark. 2015). Taylor ve Sirois (2012) sosyal desteğin, bir kişinin kendilerine bakan bireylerin mevcudiyeti hakkındaki algısını içerdiğini ileri sürmektedir. Anneler üzerinde daha önce yapılmış bir çalışma, duygusal desteğin ruhsal ve sosyal iyilik için gerekli olduğunu vurgulamaktadır (Negron ve ark. 2013). Bu çalışmada doğum sonu mobil uygulama ile sağlanan destek anneler tarafından çok faydalı olarak ifade edilmiştir; özellikle çok fazla destek sistemi olmayan yalnız anneler için bir arkadaşına ulaşmak gibi algılanmıştır. Bu sonuca dayanarak doğum sonu mobil destek uygulaması ile annelerin sosyal destek gereksinimlerinin karşılanabileceği sonucuna varılmıştır. Bu kapsamda uygulamanın sosyal destek kaynaklarına ulaşım ile ilgili bir ekleme yapılabilir.

Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanan annelerin altı hafta sonunda anksiyete ve depresyon semptomları ölçülmüş puanı yüksek çıkan annelere bilgi verilmiştir. Depresyon semptomları puanı yüksek çıkan annelerin danışmanlık alması gerektiği önerilmiştir. Doğum sonu dönemde depresyon semptomları yüksek olan annelerin, içinde bulunduğu durumun farkında olmasına rağmen danışmanlık alma hususunda istekli olmadıkları gözlenmiştir. Danışmanlık almaya istekli bazı annelerin ise eşleri ya da aileleri tarafından engellendikleri, maddi sebepler ile yeterince hizmet alamadıkları gözlenmiştir. Anneler *‘İlk zamanlardaki duygu durumlarından kurtuldum ama hala çökkün hissettiğim çok oluyor.’* *‘Şu anki şartlarımla bir psikoloğa danışamıyorum gitmeye imkanım yok’* *‘Eşim evden çıkmamı istemiyor’* şeklinde duygularını ifade etmiştir (Tablo 8). Literatürde benzer şekilde ruhsal bozukluğu olan kişilerin belirtileri şiddetli seyretmesine rağmen destek ve tedavi almadıkları; hastalığa bağlı zamanla yeti kaybına bağlı destek aramadıkları, kendi kendilerine, aile bireylerinden ya da çevredeki arkadaş ve akrabalarından yardım isteyerek veya uzmanlık alanı psikiyatri olmayan doktorlardan yardım istedikleri

belirtilmektedir (Dalrymple ve Zimmerman 2011, Güleç ve ark 2011). Ayrıca doğum sonrası depresyon semptomları için sağlık uzmanlarından yardım istemenin çok düşük oranda olduğu belirtilmiştir (Azale ve ark. 2016). Danışmanlık alma ihtiyacı mevcut olmasına rağmen tedavi arayışının bulunmaması dikkat çeken bir problemdir (Schomerus ve ark 2009). Maliyet korkusu ve ruh sağlığı hizmetlerine kolay erişilebilmenin önündeki engeller depresyon semptomları için yardım arayışının önündeki engeller olarak ifade edilebilir. Ruh sağlığı konusunda farkındalığı artırmak eşler de dahil olmak üzere, kadınlara aradıkları bakım hakkında daha fazla seçenek verebilir. Ayrıca aile sağlığı merkezlerinde psikolog ya da psikiyatri uzmanının bulunması ve annelerin sadece değerlendirmeleri değil tedavi ve destek bazında da kolay hizmete ulaşma şansının sağlanması yararlı olabilir. Doğum sonu mobil destek uygulaması annelerin depresyon semptomları açısından taranmasına fırsat veren yararlı bir araç olma özelliği taşımaktadır. Uygulamaya eklenecek profesyonel psikolojik destek ara yüzü etkinliğini artıracaktır. Doğum sonu mobil destek uygulaması ile hem ruhsal sorunların farkındalığı sağlanabilir hem de semptom yönetimi için öneriler annelere kolayca aktarılabilir.

Bu çalışmada da Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması doğum sonu dönemde annelere destek veren bir uygulama olarak tasarlanmıştır. Çalışma boyunca doğum sonu destek uygulamasını kullanan anneler, uygulamanın faydalı olduğunu, uygulama aracılığı ile gelen motivasyonel bildirimlerin ve hatırlatıcıların çok güzel olduğunu, araştırmacının desteği ile kendini daha iyi hissettiğini belirtmiştir. Anneler, araştırmacıya yaşadığı olumsuz duyguları ifade ederek ve paylaşarak daha iyi hissettiğini dile getirmiştir. Çalışmamıza benzer şekilde, kısa mesajlar ile destek alan annelerin annelik için daha hazır oldukları ortaya konmuştur (Evans ve ark. 2012b). Doğum sonrası erken dönemde destek sağlamak ebeveynlerin öz-yeterliklerini artırıp daha iyi hissetmelerine yardımcı olmaktadır (Shorey ve ark. 2015a). Sonuç olarak doğum sonu mobil destek uygulamasının hem primipar hem de multipar anneler için yararlı bir destek sistemi olduğu söylenebilir.

## 5.2. Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Annelerin Anksiyete Düzeyi ve Depresyon Semptomlarına Etkisi

Doğum sonu depresyon semptomlarını etkileyebilecek bazı özellikler deney ve kontrol gruplarında incelenmiş, doğum şekli deney ve kontrol grubunda depresyon semptomlarını etkileyen bir faktör olduğu; sezeryan doğum yapan annelerin doğum sonu depresyon puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ) (Tablo 10). Çalışmada çocuk sayısı deney grubunda depresyonu etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmamış iken; kontrol grubunda ilk kez anne olan annelerde EPDS puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ) (Tablo 10). Doğum sonu depresyon tüm kadınların dörtte birini etkilemektedir ancak primipar kadınları daha belirgin şekilde etkilemektedir (Grier ve Geraghty 2015; Miller ve LaRusso 2011). Deney grubundaki annelerin ihtiyaç duydukları her an kolayca danışmanlık alıp desteklenmelerinin bu sonuca sebep olabileceği düşünülmüştür. Doğum sonu mobil destek uygulaması özellikle primipar annelerde etkin bir destek sistemi olarak kullanılabilir. Doğum sonu dönemde emzirme konusunda kendini yeterli hissetme ve bebeğin beslenme durumu bakımından deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Deney grubundaki annelerin çoğu bebeğini yalnızca anne sütü ile beslemekte ve kendini emzirme konusunda daha çok yeterli hissetmektedir (Tablo 12). Emzirme problemleri ile doğum sonu EPDS puan ortalamaları arasında farklılık olduğu saptanmış; emzirme problemi yaşamış olan annelerin EPDS puan ortalamaları daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 12). Literatürde doğum sonu erken dönem olumsuz ya da negatif emzirme deneyimi olan annelerde depresif semptomlar görülme oranı daha yüksek düzeyde belirlenmiştir (Watkins ve ark. 2011). Doğum sonu anksiyete de bebek beslenmesini etkileyebilir. Doğum sonu anksiyetesi olan kadınların daha çok emzirme problemi yaşadığı, emzirmeyi sonlandırma olasılığının daha yüksek olduğu görülmüştür (Fallon ve ark. 2016; Paul ve ark. 2013). Anneler emzirmeyi, emzirme güçlükleri, meme problemleri, sosyal baskılar, kötü beden algısı veya desteğe erişememek gibi birçok neden ile sonlandırabilmektedir (Li ve ark. 2008; Thulier ve Mercer 2009; Brown et al. 2011a,b; Atchan ve ark. 2011; Kronborg ve ark. 2014). Bu sonuçlara dayanarak doğum sonu mobil destek uygulamasının annelerin emzirme yeterliği ve başarısında olumlu etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada deney ve kontrol grubu arasında doğum sonu altı hafta boyunca Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması' nın kullanımı ile ilgili sonuçlar  $H_{0b}$  hipotezini ( $H_{0b}$ : Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu altı hafta sonunda depresyon semptomları arasında fark yoktur) desteklemektedir;  $H_{0b}$  hipotezi red edilememiştir. Gruplar arası karşılaştırmada Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımı sonrası deney ve kontrol grubunun EPDS puan ortalamalarının arttığı, Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımının doğum sonu EPDS puan ortalamasında etkili olmadığı ( $p>0.05$ ) ve etki büyüklüğünün (0.012) düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 13). Literatürde de benzer şekilde doğum sonu bakım odaklı mobil uygulamasının, doğum sonu depresyon puanlarını önemli ölçüde etkilemediği; ancak programdan duyulan memnuniyetin ebeveynlerin genel psikolojik durumlarının iyileştirilmesinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir; ebeveyn öz yeterliği, sosyal destek, ebeveynlik memnuniyeti gibi sonuçlarda önemli iyileşmeler görülmektedir (Shorey ve ark 2017). Farklı bir şekilde Ju Yeon ve Hye Young'un (2017) ilk kez anne olan kadınlarla yaptıkları 'Doğum Sonu Bakım Mobil Uygulaması'nın Geliştirilmesi ve Test Edilmesi' ön test son test çalışmada geliştirilen doğum sonu bakım mobil uygulamasının; doğum sonu altı hafta sonunda öz bakım, bebek bakımı bilgisi ve annelerin kendilerine güven duyma düzeyini artırdığı tespit edilmiş; postpartum depresyon düzeyinin, uygulamayı kullanan grupta daha düşük olduğu; doğum sonu bakım bilgilerinin pekiştirilmesinde; doğum sonu depresyon semptomlarının azaltılmasında etkili olduğu belirlenmiştir (Ju Yeon & Hye Young, 2017). Bu çalışmada da depresyon semptomlarının kontrol grubunda daha fazla artması literatürle benzer şekildedir (Tablo 13). Literatür bilgileri değerlendirildiğinde doğum sonu 4-6. haftalar doğum sonu annelerin en çok sorun yaşadığı; depresyon semptomlarının artış gösterdiği bir dönemdir (O'Hara ve McCabe 2013; Gross ve Marcussen 2017; Shorey ve ark. 2017). Deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark olmamakla beraber doğum sonu mobil destek uygulaması kullanmayan grupta depresyon semptomları artışının daha fazla olduğu görülmektedir (Tablo 13). Benzer şekilde Shorey ve arkadaşlarının çalışmasında da (2017) doğum sonu mobil destek uygulaması kullanan ebeveynlerin son test depresyon semptomları daha düşük düzeyde bir artış değişimi göstermektedir (Shorey ve ark. 2017). Sonuç olarak mobil destek uygulaması kullanımının depresyon gelişim hızını azalttığı söylenebilir.

Mobil uygulama sistemlerinin geliştirilmesi, non invaziv olması, hızlı, ulaşılabilir olması, çok yönlü oluşu ve yaygın kullanımı ile umut vericidir. Mobil uygulama yoluyla yapılan müdahalelerin annelerdeki depresyon semptomlarını etkili bir şekilde hafiflettiği ve tedavi etkinliğini arttırdığı gösterilmiş olup; mobil uygulama kullanımı ile annelerdeki depresyonun iyileşmesi arasında korelasyon olduğuna dair veriler de mevcuttur (Nair ve ark 2018). Bilişsel davranış terapilerinin sunulduğu mobil uygulamaların yararlı olduğu görülmüştür (Ashford 2018). Yapılan çalışmalarda, web tabanlı müdahalelerin ve mobil sağlık uygulamalarının olumlu sağlık sonuçlarına katkı sağladığı belirtilmektedir (Evans ve ark. 2012a, Danbjorg ve ark. 2014, 2015, Waring ve ark. 2014). Danimarka'da mobil teknolojinin kullanılma yaygınlığını incelemek amaçlı yapılan çalışmada, ebeveynlerin bilgi ve destek almak için kolay ve hızlı olduğu için akıllı telefonlar veya tabletleri kullandıkları görülmüş; kullanım sonucunda ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşmak konusunda ebeveynlerin olumlu deneyimlere sahip oldukları tespit edilmiştir (Danbjorg ve ark. 2015). Doğum sonu dönemde annelerin, zamanının çoğunu bebeğe bakım vererek geçirmesi, içinde bulunduğu sosyal koşullar, annelerin tecrit duygusu yaşamasına neden olmakta ve ihtiyaç duyulan bilgilere ulaşmalarına engel olmaktadır (Umberson ve Montez 2010). Oysa ki mobil uygulamalar ve online web siteleri, kolay erişilen, kolay anlaşılabilen kanıta dayalı bilgi kaynaklarını annelere çevrimiçi olarak sunmaktadır (Guerra-Reyes ve ark. 2016). İnternet, insanların bilgiye, eğitime ve sosyal ağlara erişmesine izin vererek sosyal engelleri azaltmaktadır (Silva ve ark. 2015). Sosyal bilimciler, sosyal desteklere ulaşamamanın tecrit duygusu ve bilgiye erişim eksikliği ile sonuçlanabileceğini belirtmektedirler (Umberson ve Montez 2010). Online sağlık bakım uygulamalarının ebeveynlerin doğum sonu dönemde ortaya çıkabilecek stres, anksiyete ve depresyon semptomlarına karşı destek sağladığını söylemek mümkündür. İnternet tabanlı destek gruplarının her iki ebeveyne ebeveynlik dönemine geçerken akran desteği sağlamada yararlı olduğu görülmüştür (Niela-Vilen ve ark. 2014). Online destek grupları ve sağlık profesyonellerinin sağladığı bilgi, becerinin mobil eğitim uygulamalarında beraber sunulması etkin ve yararlı görülmektedir (Kane ve ark. 2007, Hannula ve ark. 2008). Danbjorg ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada mobil destek uygulaması hastane bilişim sistemleri ile entegre edilmiş, hastanede doğum sonu dönemde anne ile ilgilenen hemşire ve ebeler taburcu olduktan sonra da mobil uygulama aracılığı ile destek vermeye devam etmişler, çalışma sonunda annelerin daha güvenli

hissettikleri, kendi ve bebek bakımlarında daha özgüvenli oldukları görülmüştür (Danbjorg ve ark. 2016). Çalışmamızda doğum sonu mobil destek uygulamasını kullanan annelerin geri bildirimleri benzer şekilde olumlu yönde olmuştur ve faydalı bulduklarını belirtmişlerdir. Annelerin bilgiye hemen erişebilmesi, problemlerin çözümünde yol gösterici bir danışmanlık sisteminin varlığı daha iyi hissetmelerine katkı sağlamıştır. Doğum sonu mobil destek uygulamasının annelerin danışmanlık ve destek alacağı hızlı ve güvenilir bir sistem olarak yararlı bir uygulama olduğunu; depresyon semptomlarını önleme konusunda şimdilik yetersiz olduğu ancak çalışma sonuçlarına göre güncellenip geliştirilmesi ile daha faydalı bir sistem olacağını söyleyebiliriz. Bu çalışmada kullanılan doğum sonu mobil destek uygulaması BebekveBiz ile fiziksel bakım ile ilgili bilgi sağlanmış, normal ve anormal duygudurum konuları hakkında bilgi verilmiştir. Ancak herhangi bir depresyon semptomları farkındalığı stres ve anksiyete yönetimi ve stratejileri hakkında öğretiler sunulmamıştır. Elde edilen sonucun uygulamadaki bu eksiklik olabileceği düşünülmüştür. Doğum sonu mobil destek uygulamasına depresyon semptom farkındalığını artıracak bir arayüzün eklenmesi ve anksiyete yönetimi ve baş etme yöntemlerinin eklenmesi ile daha etkin bir uygulama olacağı düşünülmektedir. Böylece depresyon semptomlarını hızlıca tarayabilen bu destek sistemi ile annelerin ruh sağlığı ile ilgili etkili bir destek sağlanabileceği sonucuna varılmıştır.

Anksiyete; sıkıntı, kontrol edilemez duygular, panik, sakınma veya takıntılı düşünceler gibi yaşanabilmektedir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Doğum sonu anksiyete genellikle dönem özelliklerine özgüdür, örneğin bebeğin bakımı ve sağlığı ile ilgili endişeler, bir anne olarak eleştirilme ve yetersizlik korkusu olarak görülmektedir (Rowe ve ark. 2014). Doğum sonu anksiyete bozuklukları, daha önceki bir bozukluğun tekrarı olabilmekte veya ilk atak olarak da gelişebilmektedir. Semptomların şiddeti ve beraberindeki sorunlar, doğum sonrası dönem zamanına göre değişebilmektedir (O'Hara ve Wisner 2014). Doğum sonu anksiyete bozukluklarının prevalansı çalışma popülasyonuna, tarama veya tanılama aracına ve araştırılan postpartum döneme göre değişmektedir (Dennis ve ark. 2017). Son çalışmalar STAI'nın doğum sonu anksiyete düzeyini ölçmek için geçerli bir tarama aracı olabileceğini doğrulamaktadır (Dennis ve ark. 2013; Tendais ve ark. 2014).

Bu çalışmada deney ve kontrol grubu arasında doğum sonu altı hafta boyunca Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması' nın kullanımı ile ilgili sonuçlar  $H_{0a}$  hipotezini ( $H_{0a}$ : Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanan ve kullanmayan annelerin doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete semptomları arasında fark yoktur) desteklemektedir;  $H_{0a}$  hipotezi kabul edilmiştir. Deney grubunun STAI durumluk ve süreklilik anksiyete puanlarının son testte ön teste göre zamanla anlamlı şekilde azaldığı belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması kullanımının doğum sonu STAI durumluk ve süreklilik anksiyete puan ortalamasında etkili olmadığı ( $p > 0.05$ ) belirlenmiştir (Tablo 14; Tablo 15). Literatürde de benzer şekilde annelerin anksiyete düzeyi, mobil uygulama kullanan ve kullanmayan her iki grup için de doğum sonu dönemden, doğum sonu 8 haftalık takip değerlendirmesine kadar önemli ölçüde azalmış ve mobil uygulamanın doğum sonu tedavi ile kontrol grubu arasında bir fark yaratmadığı sonucuna varılmıştır (Ashford 2018). Başka bir çalışmada, doğum sonu anksiyete sıklığı doğum sonu 1-4 haftada yüksek iken (%18), doğum sonu 5-12. haftalarda (% 15) azalmaktadır (Dennis ve ark. 2017). Doğum sonu anksiyete genç anne yaşı, ilk kez anne olmak gibi sosyo-demografik faktörlerle ilişkili olduğu bulunmuştur (Chui-Yi 2012; Swalm ve ark. 2010), Doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete düzeylerinin düştüğü, semptomların kendiliğinden düzelebileceği sonucuna varılmıştır (Ashford 2018). Şiddetli doğum sonu anksiyete için farmakolojik veya farmakolojik olmayan yaklaşımlar bir arada kullanılmakta iken doğum sonu hafif ve orta şiddette anksiyete için farmakolojik olmayan yaklaşımlar genellikle ilk seçenek olarak tercih edilmektedir (Misri ve ark. 2015). Farmakolojik olmayan web tabanlı yaklaşımların üç ana yararı, kolay erişilebilmesi, ucuz olması ve herkese açık olmasıdır (Hilgart ve ark. 2012; Murray 2012; Mohr ve ark. 2013). Mobil uygulamalar, doğum sonu annelerin anksiyete duygularını kabullenmesinde ve faydalı kanıta dayalı bilgilerden (örneğin, öz bakım, benlik, annelik veya ilişkiler) kolayca yararlanmasında önemli araçlar olarak görülmüştür (Alderdice ve ark. 2013; O'Mahen ve ark. 2015; O'Connor ve ark. 2016). Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde deney ve kontrol grubunun zamanla durumluk ve sürekli anksiyete düzeylerinin düştüğünü görmekteyiz (Tablo 14; Tablo 15). Literatürde anksiyete ve depresyonun beraber görüldüğüne dair bulgular mevcut olmasına (O'Hara ve McCabe 2013; Di Florio ve Meltzer-Brody 2015; Goodman ve ark 2016) rağmen anksiyetenin doğum sonu depresyon ile ilişkisi hakkında yeterli veri görülmemektedir.

## 6. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YANLARI VE SINIRLILIKLARI

### 6.1. Araştırmanın Güçlü Yanları

- Araştırma randomize kontrollü deneysel çalışma olması yönünden güçlü bir çalışma tasarım türüdür.
- Araştırmada istatistik uzmanı yönünden körleme yapılmıştır.
- Çalışmanın veri toplama araçları geçerlik ve güvenilirlikleri yapılmış ölçeklerden oluşmaktadır.
- Veriler alanında uzman bir kişi tarafından toplanmıştır.
- Araştırmada; çalışma dışı kalma ve çalışmadan ayrılma durumları tanımlanmıştır.
- Verilerin analizlerinde uygun istatistiksel yöntemler uygulanmış olup, etki büyüklüğü ve güven aralığı gibi değerler hesaplanmıştır.
- Araştırma esnasında ve sonrasında hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubunda herhangi bir olumsuz etki görülmemiştir.

### 6.2. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır;

- Bu çalışmanın sadece doğum sonu ilk gün ve altı hafta sonundaki dönemi içermektedir.
- Mobil destek uygulamasının test edilmesi için android telefon ve internet bağlantısı gerekliliğinden, ekonomik açıdan dezavantajlı nüfusa ulaşamamaktadır.
- Uygulamanın içeriğinde anksiyete ve depresyon semptomlarını tanıma ve önlemeye yönelik herhangi bir müdahale bulunmamaktadır.
- Uygulamaya giriş sayısı hakkında bilgi alınabilirken kullanım yeterliği ve kalitesini değerlendiren bir arayüz bulunmamaktadır

## **7. SONUÇ VE ÖNERİLER**

### **7.1. Sonuçlar**

Çalışma sonucunda, doğum sonu mobil destek uygulaması kullanımının depresyon semptomları gelişim hızında azaltıcı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Doğum sonu mobil destek uygulamasının güvenilir bilgi kaynağına erişimde önemli ve yararlı bir kaynak olduğu ancak doğum sonu altı haftalık dönem sonunda anksiyete düzeyi ve depresyon semptomlarının önlenmesinde yeterli olmadığı görülmüştür. Çalışma sonunda  $H_{0a}$  ve  $H_{0b}$  hipotezleri red edilememiştir. Doğum sonu mobil destek uygulaması emzirme yeterliği ve başarısında olumlu etkiye sahip olduğu, sadece anne sütü ile beslemeyi sağlayan bir destek sistemi olduğu belirlenmiştir. İlk çocuğu olan annelerde etkin bir destek sistemi olarak görülmüştür. Çalışma sonunda fiziksel sağlık ile ilgili sürecin yönetiminin tek başına psikososyal sağlık üzerine olumlu etkisinin olmadığı görülmektedir. Ayrıca sağlık okur yazarlığı konusunda toplumsal duyarlılığın düşük olduğu yapılan çalışmada görülmektedir. Mobil destek uygulamasını kullanan annelerin bilgi okumak ve uygulamaya aktarmak yerine birebir danışmanlık almayı tercih etmesi bu sonucu desteklemektedir.

### **7.2. Öneriler**

Sonuçlara dayanarak öneriler, kliniğe yönelik ve araştırmaya yönelik olmak üzere iki başlık altında verilmiştir.

#### **7.2.1. Hemşirelik Uygulamalarına Yönelik Öneriler**

Klinik hemşire ve doktorlarının evde bakım sistemine entegre danışmanlık verebileceği sistemler ile uygulamanın güncellenip hastane tabanlı programlar ile entegre edilip test edilmesi

Gebelik dönemlerinden itibaren hastane bakım protokolleri doğrultusunda geliştirme ve güncellemelerin yapılması

#### **7.2.2. Araştırmaya Yönelik Öneriler**

Mobil uygulamanın 6 aylık ve 1 yıllık anksiyete ve depresyon semptomları etkisini test eden çalışmaların yapılması,

Doğum sonu mobil destek uygulamasını kullanan ve kullanmayan grupların yaşam kalitesi, öz bakım ve öz yeterliği ile ilişkisinin incelenmesine yönelik çalışmaların yapılması,

Mobil uygulamanın öz bakım ve özgüvene etkisini test eden çalışmaların yapılması,

Araştırma sonuçlarının genellenebilmesi için çok merkezli çalışmalar yapılması,

Mobil uygulama içeriğinin anksiyete ve depresyon semptomlarını tanımaya ve önlemeye yönelik bilgiler eklenmesi ile geliştirilip tekrar test edilmesi

Multidisipliner çalışmaların planlanması,

Müdahale programının istikrarını ve etkinliğini test etmek için, uzun süreli takiplere sahip çalışmalar önerilmektedir.

Çalışmanın topluma genellenebilmesi için başka çalışma alanlarında da gerçekleştirilmelidir.

Uygulama kullanımına gebelik son dönemlerinden başlayarak doğum sonu dönemdeki etkilerinin incelenmesine yönelik çalışmaların planlanması,

Uygulama kullanımının, kullanım engellerinin, olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirebileceği nitel çalışmaların planlanması,

Mobil uygulamanın maliyet etkinlik analizini değerlendiren çalışmaların yapılması önerilmektedir.

## 8. KAYNAKLAR

- Abiodun OA, A validity study of the Hospital Anxiety and Depression Scale in general hospital units and a community sample in Nigeria. *Br J Psychiatry*, 1994; 669-72.
- ACOG, 2013. <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Definition-of-Term-Pregnancy> (29.05.2017) .
- Akın B, Koçoğlu D, Randomized Controlled Trials, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2017; 4(1): 73-92
- Alderdice F, McNeill J, Lynn F, A systematic review of systematic reviews of interventions to improve maternal mental health and well-being, *Midwifery*, 2013; 29(4): 389-99. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.05.010>
- Alipour Z, Lamyian M, Hajizadeh E, Anxiety and fear of childbirth as predictors of postnatal depression in nulliparous women. *Women Birth*, 2012; 37-43.
- American College of Obstetricians & Gynecologists, 2010. Committee opinion no. 453: screening for depression during and after pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 115, 394.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı* (Çev: E Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2013.
- Amoakoh-Coleman M, Borgstein A. B, Sondaal S. F, Effectiveness of mHealth interventions targeting health care workers to improve pregnancy outcomes in low- and middle-income Countries: a systematic review. *J Med Internet Res* 2016; 18: e226.
- Anthes E. Mental health: there's an app for that. *Nature*. 2016; 532:20–3
- Arteche A, Joormann J, Harvey A, Craske M, Gotlib I. H, Lehtonen A, Counsell N, Stein A, The effects of postnatal maternal depression and anxiety on the processing of infant faces. *J. Affect. Disord.* 2011; 133, 197-203.
- Ashford MT, Olander EK, Ayers S. Computer- or web based interventions for perinatal mental health: A systematic review. *J Affect Disord*, 2016; 197: 134-46.
- Ashford MT, Olander EK, Rowe H, Fisher JRW, Ayers S, Feasibility and acceptability of a web-based treatment with telephone support for postpartum women with anxiety: A randomized controlled trial. *JMIR Ment Health*, 2018; 5(2): 19.
- Azale T, Fekadu A, Hanlon C Treatment gap and help-seeking for postpartum depression in a rural African setting, *BMC Psychiatry*, 2016; 16:196 2-10. Doi: 10.1186/s12888-016-0892-8 .
- Barimani M, Vikström A, Rosander M, Frykedal KF, Berlin A, Facilitating and inhibiting factors in transition to parenthood – ways in which health professionals can support Parents, *Scand J Caring Sci*, 2017; 31; 537-46.
- Barimani M, Vikstrom, Successful early postpartum support linked to management, informational, and relational continuity. *Midwifery*, 2015; 31: 811-17.
- Barker E. D, Jaffee S. R, Uher R, Maughan B, The contribution of prenatal and postnatal maternal anxiety and depression to child maladjustment. *Depress Anxiety* 2011; 28, 696-702.
- Bellman S, Potter R. F, Hassard S. T, Robinson J. A, Varan D, “The Effectiveness of Branded Mobile Phone Apps”, *Journal of Interactive Marketing*, 2011; 191-200.
- Bigelow A, Power M, MacLellan-Peters J, Alex M, McDonald C, Effect of mother/infant skin-to-skin contact on postpartum depressive symptoms and maternal physiological stress, *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 2012; 41(3): 369-82.
- Birney A. J, Gunn R, Russell J. K, Ary D. V, MoodHacker mobile Web app with email for adults to self-manage mild-to-moderate depression: randomized controlled trial. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2016; 4(1): e8. doi:10.2196/mhealth.4231.
- Boutron I, Altman DG, Moher D, Schulz KF, Ravaud P. CONSORT Statement for Randomized Trials of Nonpharmacologic Treatments: A 2017 Update and a CONSORT Extension for Nonpharmacologic Trial Abstracts. *Annals of Internal Medicine*. 2017 Jul 4;167(1):40–7.
- Bradbury H, Reason P, Conclusion: Broadening the Bandwidth of Validity: Issues and Choice-points for Improving the Quality of Action Research, in P. Reason and H. Bradbury (eds) *The Handbook of Action Research*, London/Thousand Oaks, CA: Sage. 2001; 447-56.
- Britton J. R, Maternal anxiety: course and antecedents during the early postpartum period. *Depress Anxiety* 2008; 25: 793-800.
- Brown A, Jordan S, Impact of birth complications on breastfeeding duration: an internet survey. *Journal of Advanced Nursing*, 2013; 69(4): 828-39.
- Brown A, Maternal trait personality and breastfeeding duration: the importance of confidence and social support. *Journal of Advanced Nursing*, 2014; 70(3), 587-98.
- Brown A, Rance J, Warren L, Body image concerns during pregnancy are associated with a shorter breast feeding duration. *Midwifery*, 2015; 31(1): 80-9.

- Brown A, Raynor P, Lee M, Maternal control of childfeeding during breast and formula feeding in the first 6 months postpartum. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 2011a; 24(2): 177-86.
- Brown AE, Raynor P, Lee MD, Healthcare professionals' and mothers' perceptions of factors that influence decisions to breastfeed or formula feed infants: a comparative study. *Journal of Advanced Nursing*, 2011b; 67(9): 1993-2003. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05647.x.
- Burns N, Grove SK, The practice of nursing research appraisal, synthesis, and generation of evidence. 2009, 6<sup>th</sup> Edition. St. Louis, MO: Saunders.
- Büyükkayacı Duman N, Karataş N, The effect of home care service given to postpartum early discharged women who had a cesarean section on the maternal health and power of self-care, *Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences)* 2011; 20(1): 54-67.
- Chui-Yi, C. (2012). A longitudinal study of maternal anxiety from the antenatal to the postpartum period: risk factors and adverse outcomes on infant temperament and development. Hong Kong: University of Hong Kong
- Clemensen J, Rothmann M, Smith A, Caffery L, Danbjorg D, Participatory design methods in telemedicine research. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2016; 1-6. Doi: 10.1177/1357633X16686747.
- Cohen J, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* Second Edition, 1988
- Cohen J, *Statistical power and analysis. Current Directions in Psychological Science*, 1992; 1, 98-101.
- Correia LL, Linhares MB, Materna lanxiety in the pre and post natal period: a literature review. *Rev. Lat. Am. Enferm.* 2007; 677-83.
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R, Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale, 1987; 782-86. [Medline: 3651732].
- Craske M. G, Stein M. B, 2016. Anxiety *Lancet*. [http://dx.doi.org/10.1016/S01406736\(16\)30381-6](http://dx.doi.org/10.1016/S01406736(16)30381-6).
- Cuijpers P, Beekman A. T. F, Reynolds C. F, Preventing depression. *JAMA*. 2012; 307: 1033-1034
- Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hanuth JC, Wenstrom KD. 2005, Williams doğum bilgisi. Çeviri: Akman AC. 21th Edition, Nobel Kitapevi, İstanbul, 220-400.
- Cunningham FG, Leveno K.J, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. 2010, Parturition. In: Cunningham, FG, Leveno, KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY, Eds, Williams Obstetrics, 23rd Edition, Mc Graw Hill, New York, 143.
- Dalrymple KL, Zimmerman M. Treatment-seeking for social anxiety disorder in a general outpatient psychiatry setting. *Psychiatry Res*, 2011; 187:375-381.
- Danbjorg D, A lifeline connecting new parents with the hospital-using participatory design to develop and test an app for parents being discharged early postnatal. *Klin Sygepleje*, 2016; 30: 70-71.
- Danbjorg D, Wagner L, Clemensen J, Designing, developing, and testing an app for parents being discharged early postnatally. *The journal for nurse practitioners - JNP*, 2014b; 10(10): 794-802.
- Danbjorg D, Wagner L, Clemensen J, Do families after early postnatal discharge need new ways to communicate with the hospital ? A feasibility study. *Midwifery*, 2014a; 30(6) : 725-32.
- Danbjorg D, Wagner L, Kristensen B, Clemensen J, Intervention among new parents followed up by an interview study exploring their experiences of telemedicine after early postnatal discharge. *Midwifery*, 2015; 574-81.
- Demir S, Şentürk MB, Çakmak Y, Altay M, Kliniğimizde Doğum Yapan Kişilerde Postpartum Depresyon Oranı ve İlişkili Faktörler, *Med Bull Haseki* , 2016; (54): 83-9. DOI: 10.4274/haseki.2856.
- Dennis CL, Brown HK, Morrell J, Interventions (other than psychosocial, psychological and pharmacological) for preventing postpartum depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; 5:3-9. DOI:10.1002/14651858.CD012201.
- Dennis CL, Coghlan M, Vigod S, Can we identify mothers at-risk for postpartum anxiety in the immediate postpartum period using the state-trait anxiety inventory? *Journal of Affective Disorders*, 2013; 150(3): 1217-20. doi:10.1016/j.jad.2013.05.049.
- Dennis CL, Dowswell T, Psychosocial and psychological interventions for preventing postpartum depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013; 1-205.
- Dennis CL, Falah-Hassani K, Shiri R. Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 2017; 1-11. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.187179>
- Dennis, C.L, Coghlan M, Vigod S, Can we identify mothers at-risk for postpartum anxiety in the immediate postpartum period using the state-trait anxiety inventory? *J. Affect. Disord.* 2013; 25: 1217-1220.
- Dennisa C. L, Brownd H. K, Falah-Hassania K, Marinia F. C, Vigod S.N, Identifying women at risk for sustained postpartum anxiety, *Journal of Affective Disorders*, 2017; 131-137.

- Di Florio A, Meltzer-Brody S, Is postpartum depression a distinct disorder?, *Curr. Psychiatry Rep*, 2015; 17: 76
- Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR,42925/dogum-sonu-bakim-yonetim-rehberi.html> (2018).
- Doss BD, Cicila LN, Hsueh AC, Morrison KR, Carhart K, A randomized controlled trial of brief coparenting and relationship interventions during the transition to parenthood. *Journal of Family Psychology*, 2014; 28, 483-94. doi:10.1037/a0037311.
- Er Güneri S, Postpartum Erken Dönem Kanıtı Dayalı Uygulamalar, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015; 4(3): 482-496.
- Erefe İ, Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri, *Odak Ofset*, 2012; 180. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.006>.
- Erkal Aksoy Y, Ünal F, İnçke G, Çil G, Oruç K, Yılmaz T, Postpartum Depresyonun Emzirme Üzerine Etkisi. *Gümüşhane Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016; 5 (3): 90-6.
- Evans M, Donelle L, Hume-Loveland L, Social support and online postpartum depression discussion groups: A content analysis. *Patient education and counseling*, 2012a; 87: 405-10.
- Evans WD, Wallace JL, Snider J, Pilot evaluation of the text4baby mobile health program. *BMC Public Health*, 2012b; 12, 1.
- Fallon V, Grovenor Halford JC, Bennett KM, Harrold JA, The Postpartum Specific Anxiety Scale: development and preliminary validation, *Arch Womens Ment Health* , 2016; 19:1079-90. DOI 10.1007/s00737-016-0658-9 .
- Feldman R, Granat A, Pariente C, Kanety H, Kuint J, Gilboa-Schechtman E, Maternal depression and anxiety across the postpartum year and infant social engagement, fear regulation, and stress reactivity. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 2009; 48: 919-927.
- Field T, Postpartum depression effects on early interactions, parenting and safety practices: a review. *Infant Behavior & Development* 2010; 33: 1-6.
- Figueiredo B, Conde A, Anxiety and depression symptoms in women and men from early pregnancy to 3-months postpartum: parity differences and effects. *J. Affect. Disord.* 2011; 132, 146-57.
- Giannandrea, S. A, Cerulli C, Anson E, Chaudron L. H, Increased risk for postpartum psychiatric disorders among women with past pregnancy loss. *J. Women's Health* 2013; 22: 760-768.
- Gibson L, Hanson V, (2013). 'Digital Motherhood': How Does Technology Support New Mothers? 'Digital Motherhood': How Does Technology Support New Mothers? [http://discovery.dundee.ac.uk/portal/files/2174139/SIGCHI\\_Digital\\_Motherhood\\_Pre\\_print.pdf](http://discovery.dundee.ac.uk/portal/files/2174139/SIGCHI_Digital_Motherhood_Pre_print.pdf) (04.07.2017).
- Glasheen C, Richardson GA, Fabio A, A systematic review of the effects of postnatal maternal anxiety on children. *Arch. Women Ment. Health* 2010; 13, 61-74.
- Goodman JH, Watson GR, Stubbs B, Anxiety disorders in postpartum women: a systematic review and meta-analysis, *J. Affect. Disord*, 2016; 203: 292-331
- Gravel J, Opatrny L, Shapiro S. The intention-to-treat approach in randomized controlled trials: are authors saying what they do and doing what they say?. *Clinical Trials* 2007; 4(4): 350-6.
- Grier G, Geraghty S, Mind matters: Developing skills and knowledge in postnatal depression. *British Journal of Midwifery*, 2015; 23(2), 110-114. doi:10.12968/bjom.2015.23.2.110
- Gross C. L, Marcussen K, Postpartum Depression in Mothers and Fathers: The Role of Parenting Efficacy Expectations During the Transition to Parenthood, *Sex Roles*, 2017; 76:290-305 doi: 10.1007/s11199-016-0629-7
- Guerra-Reyes L, Christie V, Prabhakar A, Harris A, Siek K, Postpartum health information seeking using mobile phones: experiences of low-income mothers. *Matern Child Health J.* 2016; 13-21.
- Güleç G, Yenilmez Ç, Ay F. Bir Anadolu şehrinde psikiyatri kliniğine başvuran hastaların Hastalık açıklama ve çare arama davranışları. *Klinik Psikiyatri* 2011; 14:131-142.
- Hannula L, Kaunonen M, Tarkka MT, A systematic review of professional support interventions for breastfeeding. *Journal of Clinical Nursing*, 2008; 17, 1132-43.
- Hewitt CE, Gilbody SM, Brealey S, Paulden M, Palmer S. Methods to identify postnatal depression in primary care: an integrated evidence synthesis and value of information analysis. *Health Technol Assess* 2009;13(36)
- Hilgart M, Thorndike FP, Pardo J, Ritterband LM, (2012). Ethical Issues of Web-Based Interventions and Online Therapy. In M. M. Leach (Ed.), *The Oxford handbook of international psychological ethics*, Oxford University Press. 490.
- [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89966/1/9789241506021\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89966/1/9789241506021_eng.pdf). Accessed 23.03.2020
- James L, Sweet L, Donnellan-Fernandez R, Breastfeeding initiation and support: A literature review of what women value and the impact of early discharge, *Women and Birth* 2017; 30: 87-99.

- Jang J, Dworkin J, Hessel H, Mothers' use of information and communication technologies for information seeking. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 2015; 18(4): 221-27.
- Jayaseelan R, Pichandy C, Rushandramani D, Usage of smartphone apps by women on their maternal life. *J Mass Communicat Journalism* 2015; 5: 1-7. DOI: 10.4172/2165-7912.1000267
- Johansson K, Aarts C, Darj E, First-time parents' experiences of home-based postnatal care in Sweden, *Upsala Journal of Medical Sciences*, 2010; 115: 131-137
- Ju Yeon L, Hye Young K, Development and Validation of a Postpartum Care Mobile Application for First-time Mothers. *Korean J Women Health Nurs*, 2017; 23 (3); 210-20.
- Kamp Dush, CM, Rhoades GK., Sandberg-Thoma SE, Schoppe- Sullivan SJ, Commitment across the transition to parenthood among married and cohabiting couples. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*, 2014; 3:126-36. doi:10.1037/cfp0000006.
- Kamsu-Foguem B, Foguem C, "Telemedicine and Mobile Health With Integrative Medicine In Developing Countries", *Health Policy and Technology*, 2014; 3(4): 264-271. Doi:10.1016/J.Hlpt.2014.08.008
- Kane GA, Wood VA, Barlow J, Parenting programmes: a systematic review and synthesis of qualitative research. *Child:Care, Health and Development*, 2007; 33: 784-93.
- Kay M, Santos J, Takane M, mHealth: New horizons for health through mobile technologies. *World Health Organization*, 2011; 64(7): 66-71.
- Keim, S. A, Daniels J. L, Dole N, Herring A. H, Siega-Riz A. M, Scheidt P. C, A prospective study of maternal anxiety, perceived stress, and depressive symptoms in relation to infant cognitive development. *Early Hum. Dev.* 2011; 87: 373-380.
- Kendall-Tackett K, Cong Z, Hale TW, The effect of feeding method on sleep duration, maternal well-being and postpartum depression. *Clinical Lactation*, 2011; 2(2): 22-6.
- Kensing F, Greenbaum J, The international handbook of participatory design. I. S. (ed.), *Heritage: having a say*. New York: Routledge Taylor & Francis. 2013; 21-36.
- Kerstis B, Berglund A, Engström G, Edlund B, Sylven S, Aarts C, Depressive symptoms postpartum among parents are associated with marital separation: A Swedish cohort study, *Scandinavian Journal of Public Health*, 2014; 42: 660-68.
- Kessler R. C, Ruscio A. M, Shear K, Wittchen H. U, Epidemiology of anxiety disorders. *Curr. Top. Behav. Neurosci.* 2010; 2: 21-35.
- Kokanalı D, Ayhan S, Devran A, Kuntay Kokanalı M, Taşçı Y, Sezaryen doğumun postpartum depresyona ve maternal bağlanmaya etkisi. *J Contemp Med*, 2018; 148-52. DOI: 10.16899/gopctd.366181.
- Kraschnewski JL, Chuang CH, Poole ES, Peyton T, Blubaugh I, Pauli J, Feher A, Reddy M, Paging 'Dr. Google': Does technology fill the gap created by the prenatal care visit structure? Qualitative focus group study with pregnant women. *Journal of Medical Internet Research*, 2014; 16, 147.
- Kronborg H, Harder I, Hall EO, First time mothers' experiences of breastfeeding their newborn. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 2015; 6(2): 82-7.
- Kumar S, Nilson W. J, Abernethy A, Atienza A, Patrick K, Pavel M, "Mobile Health Technology Evaluation: The mHealthEvidence Workshop", *Am J PrevMed*, 2013; 45(2): 228-36.
- Lawrence E, Cobb RJ, Rothman AD, Rothman MT, Bradbury TN, Marital satisfaction across the transition to parenthood. *Journal of Family Psychology*, 2008; 22, 41-50. doi:10.1037/0893-3200.22.1.41.
- Leach LS, Poyser C, Fairweather-Schmidt K, Maternal perinatal anxiety: a review of prevalence and correlates. *Clin. Psychol.* 2015
- Lee E. W, Denison F. C, Hor K, Web-based interventions for prevention and treatment of perinatal mood disorders: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth* 2016; 16: 38.
- Lee JY, Hwang JY, A study on postpartum symptoms and their related factors in Korea, *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology* 2015; (54): 355-63.
- Lewin K, Action research and minority problems. In G.W. Lewin (Ed.), *Resolving social conflicts*. Harper & Row. New York:1946; 201-16.
- Li R, Fein SB, Chen J, Grummer-Strawn LM, Why mothers stop breastfeeding: mothers' self reported reasons for stopping during the first year. *Pediatrics*, 2008; 122(2): 69-76.
- Liu C. Q, Zhu K, Holroyd A, Seng E. K, "Status and Trends of Mobile-Health Applications For/losDevices: A Developer'sPerspective", *Journal of Systems and Software*, 2011; 84(11): 2022-2033
- Logsdon MC, Foltz MP, Stein B, Usui W, Josephson A, Adapting and testing telephone-based depression care management intervention for adolescent mothers. *Arch Womens Ment Health*. 2010; 13: 307-17. DOI 10.1007/s00737-009-0125-y.

- Martini J, Petzoldt J, Einsle F, Beesdo-Baum K, Höfler M, Wittchen H. U, Risk factors and course patterns of anxiety and depressive disorders during pregnancy and after delivery: a prospective-longitudinal study. *J. Affect. Disord.* 2015; 1; 175: 385-95. doi: 10.1016/j.jad.2015.01.012.
- Matthey S, Ross-Hamid C, Repeat testing on the Edinburgh Depression Scale and the HADS-A in pregnancy: differentiating between transient and enduring distress. *J. Affect. Disord.* 2012; 141, 213-221.
- May Gaskin I, Ina May` in *Doğuma Hazırlık Rehberi*, 2017, Sinek Sekiz Istanbul, 350-351.
- Mc Queen KA, Dennis CL, Stremler R, Norman CD, A pilot randomized controlled trial of a breastfeeding self-efficacy intervention with primiparous mothers. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing* 2011; 40, 35-46.
- Milgrom J, Hirshler Y, Reece J, Holt C, Gemmill AW, Social Support-A Protective Factor for Depressed Perinatal Women ? *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2019; 16, 1426: doi:10.3390/ijerph16081426
- Miller L, LaRusso E, Preventing postpartum depression. *Psychiatry Clinics of North America*, 2011; 34(1): 53-65. doi: 10.1016/j.psc.2010.11.010
- Misri S, Abizadeh J, Sanders S, Swift E, Perinatal Generalized Anxiety Disorder: Assessment and Treatment. *J. Women's Heal*, 2015; 24, 762-70. <http://dx.doi.org/10.1089/jwh.2014.5150>
- Mohr DC, Burns MN, Schueller SM, Clarke G, Klinkman M, Behavioral intervention technologies: Evidence review and recommendations for future research in mental health. *General Hospital Psychiatry*, 2013; 35(4): 332-38. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.03.008>
- Morris MR. (2014). Social networking site use by mothers of young children. In *Proceedings of the 17th ACM conference on Computer supported cooperative work & social computing*, 1272-82.
- Murray E, Web-based interventions for behavior change and self-management: Potential, pitfalls, and progress. *Medicine*, 2012; 2.0, 1(2), e3. <https://doi.org/10.2196/med20.1741>
- Nair U, Armfield NR, Chatfield MD, Edirippulige S, The effectiveness of telemedicine interventions to address maternal depression: A systematic review and meta-analysis, *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2018; 24(10): 639-50 .
- Nam JY, Choi Y, Kim J, Cho KH, Park EC. The synergistic effect of breastfeeding discontinuation and cesarean section delivery on postpartum depression: A nationwide population-based cohort study in Korea. *J Affect Disord* 2017; 218:53-8.
- Negron R, Martin A, Almog M, Balbierz A, Howell EA, Social support during the postpartum period: Mothers' views on needs, expectations, and mobilization of support. *Mat Child Health J.* 2012 Available at: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10995-012-1037-4?LI=true>.
- Ngai FW, Chen SWC, Learned resourcefulness, social support and perinatal depression in Chinese mothers. *Nursing Research*. 2012; 61: 78-85.
- Nichols J, Schutte N, Brown R, Dennis C, Price I, The impact of a self-efficacy intervention on short-term breast feeding outcomes. *Health Education & Behavior*, 2007; 36, 250-58.
- Niela-Vilen H, Axelin A, Salantera S, Melender HL, Internet-based peer support for parents: A systematic integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 2014; (51): 1524-37.
- Nilsson I, Danbjorg D, Larsen K, Clemensen J, Kronborg H, Parental experiences of early postnatal discharge: A meta-synthesis. *Midwifery*, 2015; 926-34.
- O'Connor TG, Monk C, Burke AS, Maternal affective illness in the perinatal period and child development: Findings on developmental timing, mechanisms, and intervention. *Current Psychiatry Reports*, 2016; 18(3), 24. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0660-y>
- O'Hara MW, McCabe JE, Postpartum depression: current status and future directions, *Annu. Rev. Clin. Psychol*, 2013; 9: 379-407
- O'Hara MW, Swain AM, Rates and risk of postpartum depression a meta analysis. *Int. Rev. Psychiatr.* 1996; 8(1): 37-54.
- O'Hara MW, Wisner KL, Perinatal mental illness: Definition, description and aetiology, *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 2014; (28): 3-11.
- O'Mahen HA, Grieve H, Jones J, McGinley J, Woodford J, Wilkinson EL, Women's experiences of factors affecting treatment engagement and adherence in internet delivered behavioural activation for postnatal depression. *Internet Interventions*, 2015; 2(1): 84-90. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2014.11.003> .
- Ong SF, Chan WC, Shorey S, Chong YS, Klainin-Yobas P, Postnatal experiences and support needs of first-time mothers in Singapore: a descriptive qualitative study. *Midwifery*, 2014; 30(6): 772-78.
- Osma J, Barrera AZ, Ramphos E, Are Pregnant and Postpartum Women Interested in Health-Related Apps ? Implications for the Prevention of Perinatal Depression. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*. 2016; 19(6): 412-15 <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0549> .

- Osma J, Barrera A. Z, Ramphos E. Are pregnant and postpartum women interested in health-related apps? Implications for the prevention of perinatal depression. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2016; 19: 412-415.
- Page M, Wilhelm MS, Postpartum daily stress, relationship quality, and depressive symptoms. *Contemporary Family Therapy*, 2007; 29: 237-51. doi:10.1007/s10591-007-9043-1.
- Perrin A, Duggan M, (2015). Americans' internet access: 2000- 2015. Pew Research Center. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/2015/06/26/americans-internet-access-2000-2015>.
- Petzoldt J, Wittchen H. U, Wittich J, Einsle F, Höfler M, Martini J, Maternal anxiety disorders predict excessive infant crying: a prospective longitudinal study. *Arch. Dis. Child.* 2014; 9: 800-806.
- Pinheiro, K.A., Pinheiro R. T, Coelho F. M, da Silva R. A, Quevedo L. Á, Schwanz C. C, Wiener C. D, Manfro G. G, Giovenardi M, Lucion A. B, de Souza D. O, Portela L. V, Oses J. P, Serum NGF, BDNF and IL-6 levels in postpartum mothers as predictors of infant development: the influence of affective disorders, 2014; 14; 9(4): e94581 doi: 10.1371/journal.pone.0094581
- Polit DF, Hungler BF, *Nursing Research: Principles and Methods*. Lippincott Comp. Philadelphia, 1995; 343-53.
- Reck C, Müller M, Tietz A, Möhler E, Infant distress to novelty is associated with maternal anxiety disorder and especially with maternal avoidance behavior. *J. Anxiety Disord.* 2013; 27, 404-412.
- Reck C, Noe D, Gerstenlauer J, Stehle E, Effects of postpartum anxiety disorders and depression on maternal self-confidence. *Infant Behav. Dev.* 2012; 35: 264-272.
- Reck C, Noe D, Gerstenlauer J, Stehle E, Effects of postpartum anxiety disorders and depression on maternal self-confidence. *Infant Behav. Dev.* 2012; 35: 264-272.
- Reck C, Struben K, Backenstrass M, Stefenelli U, Reinig K, Fuchs T, Sohn C, Mundt C, Prevalence, onset and comorbidity of postpartum anxiety and depressive disorders. *Acta Psych. Scand.* 2008; 118: 459-468.
- Reck, C, Stehle E, Reinig K, Mundt C, Maternity blues as a predictor of DSM-IV depression and anxiety disorders in the first three months postpartum. *J. Affect. Disord.* 2009; 113: 77-87.
- Rhoads S. J, Serrano C. I, Lynch C. E, Ounpraseuth S. T, Gauss C. H, Payakachat N, Eswaran H, Exploring implementation of m-health monitoring in postpartum women with hypertension. *Telemedicine and e-Health*, 2017; 23(10): 833-841. <https://doi.org/10.1089/tmj.2016.0272>
- Robertson E, Grace S, Wallington T, Stewart DE, Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *Gen. Hosp. Psychiatry* 2004; 26, 289-95.
- Rowe HJ, Holton S, Fisher JR, Postpartum emotional support: A qualitative study of women's and men's anticipated needs and preferred sources. *Australian Journal of Primary Health*, 2013; 19, 46-52.
- Schomerus G, Matschinger H, Angermeyer MC. The stigma of psychiatric treatment and help-seeking intentions for depression. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2009; 259:298-306.
- Shorey S, Chan SW, Chong YS, He HG, Predictors of maternal parental self efficacy among primipars in the early postnatal period. *West J Nurs Res*, 2015; 1604-22.
- Shorey S, Lau YY, Dennis CL, Chan YS, Tam WS, Chan YH, A randomized-controlled trial to examine the effectiveness of the 'Home-but not Alone' mobile-health application educational programme on parental outcomes. *Journal of Advanced Nursing.* 2017;73(9): 2103-17. doi: 10.1111/jan.13293
- Shorey S, Mei Ng Y, Danbjorg D, Dennis CL, Morelius E, Effectiveness of the 'Home-but not Alone' mobile health application educational programme on parental outcomes: a randomized controlled trial, study protocol. *JAN*, 2016; 253-264.
- Silva B, Rodrigues J, de la Torre Diez I, Lopez-Coronado M, Saleem K, Mobile-health: A review of current state in 2015. *Journal of Biomedical Informatics*, 2015; 56: 265-272. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2015.06.003>
- Silva BM, Rodrigues JJ, De La Torre Díez I, López-Coronado M, Saleem K, Mobile-health: a review of current state in 2015. *Journal of Biomedical Informatics*, 2015; 56, 265-72.
- Silva BM, Rodrigues JJ, De la Torre Diez I, Mobile-health: A review of current state in 2015. *J Biomed Inform* 2015; 56: 265-72.
- Smith MV, Shao L, Howell H, Lin H, Yonkers KA, Perinatal depression and birth outcomes in a Healthy Start project. *Matern. Child Health J*, 2011; 401-409.
- Sönmez V, Alacapınar FG, Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık. 2011; 139.
- Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RH, *State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press, Inc., Palo Alto, CA. 1970.
- Swalm D, Brooks J, Doherty D, Nathan E, Jacques A, Using the Edinburgh Postnatal Depression Scale to screen for perinatal anxiety. *Archives of Womens Mental Health*, 2010; 13: 515-22.
- Swalm D, Brooks J, Doherty D, Nathan E, Jacques A, Using the Edinburgh Postnatal Depression Scale to screen for perinatal anxiety. *Archives of Womens Mental Health*, 2010; 13, 515-22.

- Şimşek H, Yildirim A, Sosyal Bilimlerde Nitel Arastırma Yöntemleri. 2011, 8<sup>th</sup> Edition, Seckin Yayınevi, Ankara: 366
- Taşar MA, Tapçı AE, Baydar A, Dallar YB, Çakır İ, Annelerin doğum sonrası depresyon ve kaygı durumları bebeklerin kilo alımı üzerine etkili mi? *Gülhane Tıp Derg*, 2016; (58): 233-37.
- Taylor J, Johnson M, The role of anxiety and other factors in predicting postnatal fatigue: from birth to 6 months. *Midwifery*, 2013; 29: 526-534.
- Taylor J, Johnson M, The role of anxiety and other factors in predicting postnatal fatigue: from birth to 6 months. *Midwifery* 2013; 29: 526-534.
- Tendais I, Costa R, Conde A, Figueiredo B, Screening for depression and anxiety disorders from pregnancy to postpartum with the EPDS and STAI. *Spanish Journal of Psychology*, 2014; 17, E7. <https://doi.org/10.1017/sjp.2014.7> .
- Thomas G. M, Lupton D, Threats and thrills: Pregnancy apps, risk and consumption. *Health, Risk & Society*, 2016; 17(7-8): 495-509. <https://doi.org/10.1080/13698575.2015.1127333>
- Thulier D, Mercer J, Variables associated with breastfeeding duration. *JOGNN* 2009; 38, 259-68.
- Tietz, A, Zietlow A. L, Reck C, Maternal bonding in mothers with postpartum anxiety disorder: the crucial role of subclinical depressive symptoms and maternal avoidance behaviour. *Arch. Women's Ment. Health* 2014; 17: 433-442.
- Umberson D, Pudrovska T, Reczek C, Parenthood, childlessness, and well-being: A life course perspective. *Journal of Marriage and Family*, 2010; 72, 612-29. doi:10.1111/j.1741-3737.2010.00721.x.
- Waring ME, Simas TAM, Xiao RS, Lombardini LM, Allison JJ, Rosal MC, Pagoto SL, Pregnant women's interest in a website or mobile application for healthy gestational weightgain. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 2014; 5: 182-84.
- Watkins S, Meltzer-Brody S, Zolnoun D, Stuebe A. Early breastfeeding experiences and postpartum depression. *Obstet Gynecol*. 2011;118:214-21.
- Watterson J. L, Walsh J, Madeka I, Using mHealth to improve usage of antenatal care, postnatal care and immunization: A systematic review of the literature. *BioMed Research International*, 2015; 153-402.
- Watts S, Mackenzie A, Thomas C, Griskaitis A, Mewton L, Williams A, Andrews G. CBT for depression: a pilot RCT comparing mobile phone vs. computer. *BMC Psychiatry*. 2013;13:49
- Wenger E. 1998. *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge, Cambridge: Cambridge University Press: Cambridge University Press.
- World Health Organisation (WHO). Recommendations on Postnatal Care of the Mother and Newborn . WHO Recommendations on Postnatal Care of the Mother and Newborn 2013: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/97603/1/9789241506649\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/97603/1/9789241506649_eng.pdf) (04.10 2017) .
- World Health Organization. Mental Health Action Plan: 2013-2020.
- Wrage L. G. & Co, Connected Health White Paper, 2014; 1-16, <https://www.abmerkezi-arastirma.itu.edu.tr/docs/librariesprovider81/toplumsal-sorunlara-cozumler-belgeler/connected-health-white-paper.pdf?sfvrsn=4>, Erişim Tarihi: 25.03.2020
- Wynter K, Rowe H, Fisher J, Common mental disorders in women and men in the first six months after the birth of their first infant: a community study in Victoria, Australia. *J. Affect. Disord*. 2013; 151, 980-85.
- Xiao Q, Lu S, Wang Y, et al. Current status of cardiovascular Diseaserelated smartphone apps downloadable in China. *Telemed J E Health* 2017; 23: 219-225.
- Xie RH, Lei J, Wang S, Xie H, Walker M, Wen SW. Cesarean section and postpartum depression in a cohort of Chinese women with a high cesarean delivery rate. *J Womens Health (Larchmt)*, 2011; 20:1881-6.
- Xu H, Ding Y, Ma Y, Xin X. Cesarean section and risk of postpartum depression: A meta-analysis. *J Psychosom Res* 2017; 97: 118-26.
- Yıldırım A, Şimşek H, " Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2011.
- Ystrom E, Breastfeeding cessation and symptoms of anxiety and depression: a longitudinal cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2012; 12(1), 36.
- Zhang M, Cyrus S, Ho H, Christopher C. S, Cheok Roger C, Ho M, Smartphone apps in mental healthcare: the state of the art and potential developments. *BJPsych Advances* 2015;21(5):354-358.
- Zhang M. W, Ho R. C, Hawa R, Analysis of the information quality of bariatric surgery smartphone applications using the silberg scale. *Obes Surg* 2016; 26:163-168.

## 9. EKLER

### EK-1: Anket Formu

Sayın katılımcı bu çalışma ile babaların doğum sonu dönemde desteklenmek için ihtiyaç duyduğu konular belirlenecektir. Verdiğiniz bilgiler gizli tutulacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz

#### Sosyodemografik Özellikler

1. Yaşınız.....
2. Eğitim Durumunuz  
1.İlkokul                      2. Ortaokul                      3. Lise                      4. Lisans ve üzeri
3. Mesleğiniz.....
4. En uzun süre yaşadığınız yer  
1. İl                      2. İlçe, Köy, Kasaba
5. Gelir durumunuzu nasıl buluyorsunuz  
1. İyi                      2. Orta                      3. Kötü
6. Aile tipiniz  
1. Çekirdek aile                      2. Geniş aile
7. Bu bebeğe sahip olmayı planladınız mı ?  
1. Evet                      2. Hayır
8. Doğuma kadar olan süreyi tüm aile süreçlerinizi düşünerek nasıl değerlendirirsiniz ?  
1. Çok iyi  
2. Orta düzeyde  
3. Çok kötü  
4. Diğer.....
9. Eşinizin doğum şeklin nedir ?  
1. Normal doğum                      2. Sezaryen doğum
10. Bebeğinizin cinsiyeti nedir ?  
1. Kız                      2. Erkek
11. Kaçınıcı bebeğiniz ?  
1. 1                      2. 2 ve üzeri
12. Doğum ve bebek bakımı konusunda eğitim aldınız mı ?  
1. Evet                      2. Hayır
13. Doğum sonu dönem hakkında eğitim aldınız mı ?  
1. Evet                      2. Hayır

#### Açık Uçlu Sorular

1. Doğum sonu dönem sizin için nasıl bir anlam taşımaktadır ?
2. Doğum sonu dönemdeki deneyimlerinizi anlatır mısınız, nelerdir ?
3. Doğum sonu dönemde nasıl bir destek almak isterdiniz, neler içermelidir ?
4. Doğum sonu dönemde mobil uygulama ile destek sistemi olsa 'hakkında' ne düşünürsünüz, hangi bilgilerin yer almasını istersiniz ?

EK-2: Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması İçin Görüş Alınan Uzman Listesi

Prof. Dr. GÖRKEMLİ	Hüseyin	Necmettin Üniversitesi	Erbakan	Meram Fakültesi	Tıp	Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı
Prof. Dr. ALTUNHAN	Hüseyin	Necmettin Üniversitesi	Erbakan	Meram Fakültesi	Tıp	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Doç. Dr. ALTUNTUĞ	Kamile	Necmettin Üniversitesi	Erbakan	Hemşirelik Fakültesi		Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Öğr. Gör. SÖZER	Gülşen AK	Akdeniz Üniversitesi		Hemşirelik Fakültesi		Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Dr. Öğr. Üyesi CİNGİL	Dilek	Necmettin Üniversitesi	Erbakan	Hemşirelik Fakültesi		Halk Sağlığı Hemşireliği ABD
Dr. Öğr. Üyesi ALAN	Hacer	Selçuk Üniversitesi		Sağlık Bilimleri Fakültesi		Ebelik ABD
Prof. Dr. HİSAR	Filiz	Necmettin Üniversitesi	Erbakan	Hemşirelik Fakültesi		Halk Sağlığı Hemşireliği ABD
Doç. Dr. NAZİK	Evşen	Çukurova Üniversitesi		Sağlık Bilimleri Fakültesi		Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD
Dr. Öğr. Üyesi ÇANKAYA	Seyhan	Selçuk Üniversitesi		Sağlık Bilimleri Fakültesi		Ebelik ABD
Doç. Dr. ÖZKAN	Havva	Atatürk Üniversitesi		Sağlık Bilimleri Fakültesi		Ebelik ABD
Prof. Dr. ARSLAN	Fatma TAŞ	Selçuk Üniversitesi		Hemşirelik Fakültesi		Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD
Prof. Dr. ÖZYAZICIOĞLU	Nurcan	Bursa Üniversitesi	Uludağ	Sağlık Bilimleri Fakültesi		Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Doç. Dr. MUCUK	Salime	Erciyes Üniversitesi		Sağlık Bilimleri Fakültesi		Doğum-Kadın Sağlığı Hastalıkları Hemşireliği
Dr. Öğr. Üyesi Esra KAL	Halime	Selçuk Üniversitesi		Hemşirelik Fakültesi		Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD
Dr. Öğr. Üyesi AYGÖR	Hamide	Necmettin Üniversitesi	Erbakan	Hemşirelik Fakültesi		Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
Doç. Dr. DERELİ YILMAZ	Sema	Selçuk Üniversitesi		Sağlık Bilimleri Fakültesi		Ebelik ABD

## EK-3: Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formu, Doğum Sonu Dönem Bilgi Formu

### Sosyodemografik ve Obstetrik Özellikler Bilgi Formu

#### A-Sosyo-demografik Özelliklere İlişkin Sorular

1.Yaşınız .....

2.Eğitim düzeyiniz nedir ?

1.İlköğretim                      2. Lise                      3. Lisans ve üzeri

3.Herhangi bir işte çalışıyor musunuz ?

1. Evet ise ne iş yaptığınızı yazınız .....                      2. Hayır

4. Aylık gelirinizi nasıl değerlendiriyorsunuz ?

1.İyi                      2. Orta                      3. Kötü

5. Aile tipiniz hangisidir ?

1. Çekirdek aile                      2. Geniş aile

6. Sosyal destekleriniz var mı (size doğum sonu yardımcı olacak kişiler: aile, arkadaş gibi) ?

1. Evet                      2. Hayır

7. Eşiniz ile ilişkinizi nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Çok iyi                      2. Orta                      3. Kötü

8. Kendinizi doğum sonu döneme hazır hissediyor musunuz (Bebek bakımı, evdeki diğer sorumluluklar, kendi bakımınız gibi) ?

1.Evet                      2. Hayır

9.Anne olarak doğum sonu süreçte kendinize olan güveninizi nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Güveniyorum                      2. Güvenmiyorum

10.Genel olarak kendinizi düşündüğünüzde zorluklarla baş etme özelliğinizi nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Çok yeterli                      2. Orta düzeyde                      3. Yetersiz

11. Sigara içiyor musunuz ?

1. Evet                      2. Hayır

12. Daha önceki yaşam yıllarınızda depresyon yaşadınız mı ?

1. Evet                      2. Hayır

#### B-Gebelik ve Doğum Özelliklerine İlişkin Sorular

13. Gebeliğiniz planlı bir şekilde gerçekleşti (Bu bebeği istediniz mi) mi?

1. Evet                      2. Hayır

14. Doğum şekliniz hangisidir ?

1. Normal                      2. Sezeryan

15. Doğumunuzu nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Çok rahattım istediğim gibi gerçekleşti  
2. Orta düzeyde  
3. Çok kötü bir deneyim oldu benim için çok rahatsızdım

16. Daha önce düşük yaptınız mı ?

1. Evet 2. Hayır

**17. Kaçınıcı gebeliğiniz ?**

1. 1 2. 2 3.3 4. 4 ve üzeri

**18. Daha önceki doğum sayınız ?**

1.0 2. 1 3.2 ve üzeri

**19. Kaç tane yaşayan çocuğunuz var ? .....**

**20. Bebeğiniz cinsiyeti nedir ?**

1. Kız 2. Erkek

**21. Bebeğinizin cinsiyeti istediğiniz cinsiyet midir ?**

1. Evet 2. Bebeğin hangi cinsiyette olması önemli değildir 3. Hayır

**22. Bebeğinizin doğum kilosunu kaçtır ?.....**

**23. Bebeğiniz doğduktan sonra emzirmeye ne zaman başladınız ?**

1. İlk 30 dk içinde 2. İlk 30 dk -1 saat arası 3. İlk 1 saat sonrası

**24. Doğumunuza kadar olan süreçte çok stresli olaylar yaşadınız mı ?**

1. Evet 2. Hayır

**25. Doğumunuza kadar olan gebelik sürecinizi nasıl değerlendirirsiniz ?**

1. Çok sıkıntılı bir süreç yaşadım
2. Ara ara sıkıntılarım oldu
3. Çok rahat bir gebelik süreci yaşadım

**26. En küçük çocuğunuz ile bu bebeğiniz arasında kaç yaş var ?.....**

**27. Son zamanlarda aileniz içinde sizi üzen herhangi bir sorun yaşadınız mı ?**

1. Evet 2. Hayır

**28. Günde ortalama kaç saat uyuyorsunuz ?.....**

**29. Doğum sonu dönem konuları hakkında eğitim aldınız mı ?**

1. Evet 2. Hayır

**30. Eğitimi kimden aldınız ?**

1. Ebe 2. Hemşire 3. Doktor

**31. Eğitim aldığınız konular nelerdir?**

## Doğum Sonu Dönem Bilgi Formu

(Doğum sonu 6. hafta)

1. Adınız Soyadınız

2. Günde ortalama kaç saat uyuyorsunuz ? .....

3. Uyku kalitenizi nasıl değerlendiriyorsunuz ?

1. Çok kötü 2. Orta 3. Çok iyi

4. Doğumdan sonra bu zamana kadar uyku problemleri yaşadınız mı ?

1. Evet çok fazla 2. Orta düzeyde problemler 2. Hayır hiç yaşamadım

5. Bu zamana kadar anne olarak rollerinizi yerine getirme konusunda başarınızı nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Çok Başarılı 2. Başarılı 3. Başarısız

6. Bebeğiniz ile aranızdaki bağı nasıl değerlendiriyorsunuz ?

1. Bebeğim ile aramdaki bağ gebelik sürecinde oluşmuştu  
2. Bebeğim ile bağ doğumdan sonra oluştu  
3. Bebeğim ile aramda hala bir bağ olmadığını düşünüyorum

7. Bebeğinize bakma konusunda kendinizi yeterli hissediyor musunuz ?

1. Evet 2. Hayır

8. Bebeğiniz kilosunu kaçtır ? ..... Percentil ..... (araştırmacı hesaplayacak)

9. Doğumdan sonra bebeğiniz kaç kilo aldı ? .....

10. Şu an bebeğiniz nasıl besliyorsunuz ?

1. Mama ve anne sütü 2. Sadece anne sütü 3. Sadece mama 4. Diğer

11. Emzirme konusunda kendinizi yeterli hissediyor musunuz ?

1. Evet 2. Hayır

12. Emzirme konusunda aileniz size destek oldu mu ?

1. Evet 2. Hayır

13. Doğumdan sonra bugüne kadar emzirme problemleri yaşadınız mı ?

1. Evet çok fazla problem yaşadım 2. Orta düzeyde problem yaşadım 3. Hiç bir problem yaşamadım

14. Doğumdan sonra bu güne kadar sosyal yaşamınızı nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Tamamen her şeyden izole oldum 2. Bir değişiklik olmadı sosyal hayatıma aynen devam ediyorum

15. Anne/ ebeveyn olarak kendinizi nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Çok yeterli 2. Orta düzeyde yeterli 3. Yetersiz

16. Bebek bakımında rol model aldığınız bir tanıdığınız var mı ?

1. Evet ise kim..... 2. Hayır

17. Evet ise kimdir ? .....

18. Doğumdan sonraki dönemde ailenizin desteğini nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Çok iyi düzeyde 2. Orta düzeyde 3. Yetersiz

19. Doğumdan sonraki dönemde eşinizin desteğini nasıl değerlendirirsiniz ?

1. Çok iyi düzeyde 2. Orta düzeyde 3. Yetersiz

20. Doğumdan sonra bu güne kadar eşiniz ile ilişkilerinizde herhangi bir sorun yaşadınız mı ?

1. Evet ise ..... 2. Hayır

**21. Bebek bakımı konusunda eşiniz ile fikir ayrılığına düştüğünüz konular oldu mu ?**

1. Evet 2. Hayır

**22. Bebeğiniz şu an sağlıklı mı ?**

1. Evet 2. Hayır

**23. Doğumdan sonra bu güne kadar bebeğinizde herhangi bir hastalık gelişti mi ?**

1. Evet ise ..... 2. Hayır

**24. Evet ise hastalık nedir ?.....**

**25. Doğumdan sonra bu güne kadar stresli bir yaşam olayı yaşadınız mı?**

1. Evet 2. Hayır

**26. Doğumdan sonra bu güne kadar herhangi bir hastalık yaşadınız mı ?**

1. Evet 2. Hayır

**27. Evet ise hastalık nedir ?.....**

**28. Doğumdan sonra bu güne kadar sosyal desteklerinizin yeterliliğini nasıl değerlendiriyorsunuz ?**

1. Çok yeterli 2. Orta düzeyde yeterli 3. Yetersiz

**29. Doğum sonu dönemde size gereken bilgilere nasıl ulaşıyorsunuz ?**

1. Mobil uygulama
2. İnternet
3. Televizyon
4. Ktap, dergi
5. Sağlık personeli
6. Akraba, arkadaş

**30. Aşağıdaki konulardan herhangi birinde kendinizi yetersiz hissediyorsanız işaretleyiniz**

1. Bebeğin gazını çıkarma
2. Bebeği uyutma
3. Bebeğin altını değiştirme
4. Bebeği giydirme
5. Bebek banyosu
6. Ev işleri
7. Kendime zaman ayırma
8. Hepsi

**31. Bebeğinizin karakterini nasıl değerlendirirsiniz ?**

1. Çok huysuz bir bebek
2. Çok uysal ve sakin bir bebek
3. Kararsızım

**32. Bebeğiniz hayalindeki gibi mi ?**

1. Evet tam hayalimdeki gibi
2. Hayır hayallerimin tam tersi
3. Kararsızım

**33. Doğumdan sonra bebeğinizi ilk ne zaman gördünüz ?**

1. Doğumdan hemen sonra
2. Doğumdan 0-30 dakika sonra
3. Doğumdan sonra 31-60 dakika sonra
4. Doğumdan 1-2 saat sonra
5. Doğumdan 2 saatten sonra

## EK-4: STAI (State-Trait Anxiety Inventory) Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeği

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1.	Şu anda sakinim				
2.	Kendimi emniyette hissediyorum				
3.	Su anda sınırlarım gergin				
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim				
5.	Şu anda huzur içindeyim				
6.	Şu anda hiç keyfim yok				
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum				
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum				
9.	Şu anda kaygılıyım				
10.	Kendimi rahat hissediyorum				
11.	Kendime güvenim var				
12.	Şu anda asabım bozuk				
13.	Çok sinirliyim				
14.	Sınırlarımın çok gergin olduğunu hissediyorum				
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum				
16.	Şu anda halimden memnunum				
17.	Şu anda endişeliyim				
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum				
19.	Şu anda sevinçliyim				
20.	Şu anda keyfim yerinde.				

### STAI FORM

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
21.	Genellikle keyfim yerindedir				
22.	Genellikle çabuk yorulurum				
23.	Genellikle kolay ağlarım				
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim				
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım				
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum				
27.	Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım				
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim				
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim				
30.	Genellikle mutluyum				
31.	Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim				
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur				
33.	Genellikle kendimi emniyette hissedirim				
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım				
35.	Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim				
36.	Genellikle hayatımdan memnunum				
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder				
38.	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam				
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım				
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor				

## EK-5: Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği

### EDINBURGH DOĞUM SONRASI DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Yakın zamanlarda bebeğiniz oldu. Sizin son hafta içindeki duygularınızı öğrenmek istiyoruz. Böylelikle size daha iyi yardımcı olabileceğimize inanıyoruz. Lütfen, yalnızca bugün değil son 7 gün içinde, kendinizi nasıl hissettiğinizi en iyi tanımlayan ifadeyi işaretleyiniz.

Son 7 gündür;

1) *Gülebiliyor ve olayların komik tarafını görebiliyorum.*

- Her zaman olduğu kadar
- Artık pek okadar değil
- Artık kesinlikle okadar değil
- Artık hiç değil

Son 7 gündür;

2) *Geleceğe hevesle bakıyorum.*

- Her zaman olduğu kadar
- Her zamankinden biraz daha az
- Her zamankinden kesinlikle daha az
- Hemen hemen hiç

Son 7 gündür;

3) *Birşeyler kötü gittiğinde gereksiz yere kendimi suçluyorum.*

- Evet, çoğu zaman
- Evet, bazen
- Çok sık değil
- Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür;

4) *Nedensiz yere kendimi sıkıntılı ya da endişeli hissediyorum.*

- Hayır, hiç bir zaman
- Çok seyrek
- Evet, bazen
- Evet, çoğu zaman

Son 7 gündür;

5) *İyi bir nedeni olmadığı halde, korkuyor ya da panikliyorum.*

- Evet, çoğu zaman
- Evet, bazen
- Hayır, çok sık değil
- Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür;

6) *Her şey giderek sırtıma yükleniyor.*

- Evet, çoğu zaman hiç başa çıkamıyorum
- Evet, bazen eskisi gibi başa çıkamıyorum
- Hayır, çoğu zaman oldukça iyi başa çıkamıyorum
- Hayır, her zamanki gibi başa çıkabiliyorum

Son 7 gündür;

7) *Öylesine mutsuzum ki uyumakta zorlanıyorum.*

- Evet, çoğu zaman
- Evet, bazen
- Çok sık değil
- Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür

8) *Kendimi üzüntülü ya da çökkün hissediyorum.*

- Evet, çoğu zaman
- Evet, oldukça sık
- Çok sık değil
- Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür

9) *Öylesine mutsuzum ki ağlıyorum.*

- Evet, çoğu zaman
- Evet, oldukça sık
- Çok seyrek
- Hayır, asla

Son 7 gündür

10) *Kendime zarar verme düşüncesinin aklıma geldiği oldu.*

- Evet, oldukça sık
- Bazen
- Hemen hemen hiç
- Asla

EK-6: Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği  
ve Doğum Ve Kadın Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı Çalışma İzni



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği

Sayı : 14567952-900-E.5083  
Konu : Araştırma Çalışması

25/03/2019

Sayın, Arş. Gör. Vesile KOÇAK

"Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması'nın Annelerin Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisinin Değerlendirilmesi: Ön Test Randomize Kontrollü Çalışma" başlıklı tez çalışmanızı Hastanemizde yapmanız uygun görülmüştür.  
Bilgilerimizi rica ederim.

e-imzalıdır

Prof. Dr. Tevfik KÜÇÜKKARTALLAR  
Başhekim

## EK-7: Katılımcı Bilgilendirme Formu

Sayın Katılımcılar,

Bu araştırma doğum sonu mobil destek uygulamasının anksiyete ve depresyon düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmaktadır.

**Doğum sonu mobil destek uygulaması tanı ve tedavi amaçlı bir uygulama olmayıp yalnızca bilgi vermek amaçlı olarak tasarlanmıştır.**

Doğum sonu dönemde sosyodemografik özellikleriniz, anksiyete ve depresyon düzeyiniz belirlenecek ve doğum sonu altı hafta sonunda anksiyete ve depresyon düzeyleriniz tekrar ölçülecektir. Bu amaçla size bir anket formu uygulanacaktır. Bu anket formunda yer alan soruların tümüne doğru cevap vermeniz çalışmanın geçerliği için çok önemlidir.

Araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayalı olup elde edilecek tüm bilgiler gizli tutulacak ve sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Bu araştırma ile ilgili karar verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır yanıtlar almaya hakkınız vardır. Çalışmaya katılmamaya ya da katıldığınız takdirde yazılı onam vermiş olmanıza rağmen çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan ayrılma hakkına sahiptir. Size uygulanan işlemler için ücret alınmayacaktır. Çalışmada yer aldığınız için size herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz. Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişi ile iletişim kurabilirsiniz:

**Tarih:**

**Katılımcının Adı – Soyadı:**

**İmzası:**

Arş.Gör. Vesile KOÇAK

Tel: 05xxxxxxx

EK 8: ETİK KURUL ONAYI

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MERAM TIP FAKÜLTESİ  
İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Toplantı Sayısı:105

Toplantı Tarihi: 03 Nisan 2020

**Karar Sayısı:2020/2415:**N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Emel EGE' nin "Doğum Sonu Mobil Destek Uygulaması' nın Annelerin Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisinin Değerlendirilmesi: Ön Test Son Test Randomize Kontrollü Çalışma" başlıklı doktora tez çalışması ile ilgili 26.03.2019 tarihli çalışma başlığı değişikliği dilekçesi ve ekleri görüşüldü, çalışma başlığının "Doğum Sonu Mobil Destek Uygulamasının Geliştirilmesi ve Bu Uygulamanın Annelerin Anksiyete ve Depresyon Semptomlarına Etkisi: Ön Test - Son Test Randomize Kontrollü Çalışma" olarak değiştirilmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacılara aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Emel EGE

Yardımcı Araştırmacı: Arş. Gör. Vesile KOÇAK

ASLI GİBİDİR  
03.04.2020

Ömer KONDU

İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Sekreteri

## 10. ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı Vesile KOÇAK 1985 yılında Konya’da doğdu. İlk ve orta öğretimini Konya’da tamamladı. Selçuk Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümünden 2008 yılında mezun oldu. Mezun olduğu yıl Konya’da özel bir hastanede hemşire olarak görev yaptı. 2009-2012 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Selçuk Tıp Fakültesi Hastanesi’nde hemşire olarak çalıştı. Hemşirelik Yüksek Lisans eğitimini, 2011-2014 yılları arasında, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında tamamladı. 2012-2017 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü’ne araştırma görevlisi olarak çalıştı. Aynı üniversitede, 2014 yılında, Hemşirelikte Doktora eğitimine başladı. 2017 yılında doktora eğitimine Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde başlamıştır. 2017 yılından beri Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi’nde araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. Doktora eğitimi sürecinde Erasmus staj programı kapsamında üç ay Avusturya/Salzburg ve iki ay İsveç/Lund’da bulunmuştur.