



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL**  
**EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ**

**KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ**

**VAJİNAL DOĞUM VE SEZARYENLE DOĞUM YAPAN HASTALARIN**  
**POSTPARTUM DEPRESYON AŐISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**

**Dr. Fatma SÜRÜCÜ**

**(TIPTA UZMANLIK TEZİ)**

**İSTANBUL/2025**





**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL**  
**EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ**

**KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ**

**VAJİNAL DOĞUM VE SEZARYENLE DOĞUM YAPAN HASTALARIN**  
**POSTPARTUM DEPRESYON AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**

**Dr. Fatma SÜRÜCÜ**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hüseyin KIYAK**

**Eğit. Gör. Dr. S. Sibel GÜLOVA**

**(TIPTA UZMANLIK TEZİ)**

**İSTANBUL/2025**

## TEŞEKKÜR

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ndeki uzmanlık eğitimim süresince engin bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, sonsuz enerjisi ve bilgisi ile hepimizi aydınlatan çok sevgili Eğitimci Gör. Dr. S. Sibel Gülova hocama, cerrahi ve akademik bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan tez danışmanım sayın Doç. Dr. Hüseyin Kıyak hocama, hiçbir zaman desteklerini esirgemeyen ve daima tecrübeleri ile beni aydınlatan ve eğitimime çok büyük katkılar sağlayan sevgili Doç. Dr. Cengiz Andan abime, bana ilk sezaryenimi yaptıran Op. Dr. Meriç Kabakçı'ya ve ilk jinekolojik vakamı yaptıran Op. Dr. Erdal Girgin'e;

Tezime vermiş olduğu sonsuz destekten ötürü çok kıymetli Op. Dr. Nura Fitnat Topbaş Selçuki'ye;

Tabii ki aynı mesleği yapmaktan dolayı çok büyük onur duyduğum ve mesleğe dair pek çok şey öğrendiğim Op. Dr. Harika Yumru Çeliksoy'a, Op. Dr. Yasmin Aboalhasan Yoldaş'a, Op. Dr. Savaş Gündoğan'a, Op. Dr. Gülden Turan'a, Op. Dr. Aylin Öztarhan'a, Op. Dr. Mehmet Fadıl Ayas'a;

Asistanlık süresince gece gündüz demeden bir aile misali her türlü zorluğu beraber aşmaya gayret ettiğimiz, her mutluluğu birlikte kucakladığımız, beraber gülüp beraber ağladığımız canım eşkıdemlerim Dr. H. Ebrar Düzgünel Çerçel'e, Dr. Rozerin Şengül Taşbaş'a, Dr. Lale Mokan'a, Dr. Hande Efe'ye, Dr. Elif Yavuz'a, Dr. Eylül Karagöz'e, Dr. Burak Çakmak'a, Dr. N. Barış Sarı'ya;

Bana mesleğe dair çok şey öğretmiş olan sevgili kıdemlilerime; birlikte çalıştığım, çalışkan, emektar bütün asistan arkadaşlarıma ve doğumhane, servis, poliklinik, acil hemşirelerine, çalışkan tıbbi sekreterlerimize, sevgili ameliyathane hemşire ve personel ekibine;

Dostluğuyla ve sabrıyla bana her zaman destek olan çok kıymetli Müge Alev'e;

Henüz uzmanlık serüvenine başlamadan önce yollarımızın kesiştiği, bizi benzer amaçlarla birbirimize bağlayan, her ne kadar yan yana olamasak da her zaman yanımda hissettiğim meslektaşım Dr. Merve Karakuş'a, pediatristimiz Dr. Suna Nur Çiftçi Sadıkoğlu'na;

Beni bu günlere getiren, sorgusuz sualsiz her zaman yanımda olan, haklarını asla ödeyemeyeceğim, canımdan çok sevdiğim annem Rabia Sürücü'ye, babam Hüseyin Sürücü'ye, kardeşlerim Emir Sürücü, Gülistan Sürücü ve Adile Sürücü'ye;

Sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

Dr. Fatma SÜRÜCÜ

İstanbul / 2025

## İTHAF

Bu çalışmayı, yürüdüğü yolu azimle aydınlatan **kendime** ithaf ediyorum.

Yorgunlukla sabrın kavşağında durup yeniden başlama cesaretini bulduğum, tereddüt anlarında “devam et” diyebildiğim, her hayal kırıklığından öğrenerek güçlendiğim için...

Uykusuz gecelerin, sayısız nöbetlerin ve bitmek bilmeyen sorgulamaların arasında kaybolmadan, hedefimi aklımda ve kalbimde canlı tutabildiğim için... Kendi potansiyelime inanmayı seçtiğim; yanlışla doğrumu, eksikimle fazlamı kabul ederek büyüdüğüm için...

Bu sayfalar, yalnızca akademik emeğimin değil, öz disiplinimin, kararlılığımın ve içsel dayanıklılığımın bir yansımasıdır. Bugün, geriye dönüp baktığımda gördüğüm kişiyle gurur duyuyor ve gelecek adımlarım için ilhamı yine kendimde bulacağıma inanıyorum.

Teşekkürler sevgili “ben”; hayallerimizi gerçeğe dönüştürdüğün için.

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	i
İTHAF .....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	viii
ÖZET.....	x
ABSTRACT .....	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. DOĞUM.....	3
2.1.1. Doğumun Tanımı .....	3
2.1.2. Vajinal Doğum .....	3
2.1.2.1. Vajinal Doğumun Evreleri .....	4
2.1.2.2. Doğumun Hormonal Mekanizması .....	5
2.1.2.3. Doğumda İmmün Sistem .....	8
2.1.2.4. Doğumda Mekanik Süreç.....	9
2.1.2.5. Doğumun Kardinal Hareketleri.....	11
2.1.3. Epizyotomi .....	12
2.1.4. Sezaryen ile Doğum .....	13
2.1.4.1. Sezaryen ile Doğum Endikasyonları .....	13
2.1.4.2. Sezaryen ile Doğum Komplikasyonları .....	13
2.2. DEPRESYON .....	14

2.2.1. Depresyonun Tanımı .....	14
2.2.2. Depresyon Tanı Kriterleri .....	15
2.2.3. Postpartum Dönem: Psikolojik Değişimler ve Ruhsal Durum.....	16
2.2.4. Postpartum Depresyon .....	18
2.2.4.1. Postpartum Depresyon Sıklığı.....	20
2.2.4.2. Postpartum Depresyon Risk Faktörleri .....	20
2.2.4.3. Postpartum Depresyon Tanısı ve Tarama .....	21
2.2.4.4. Postpartum Depresyon Tedavisi .....	21
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>23</b>
3.1. ETİK KURUL ONAMI .....	23
3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ, TÜRÜ VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ.....	23
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	24
3.3.1. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ).....	24
3.3.2. Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EDDÖ) .....	24
3.4. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ .....	25
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>27</b>
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>42</b>
<b>6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....</b>	<b>48</b>
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>50</b>

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 2.1:</b> Pelvisin boyutları .....	9
<b>Tablo 4.1:</b> Katılımcıların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin dağılımı ve yenidoğan verilerinin ortalaması.....	28
<b>Tablo 4.2:</b> Katılımcıların sosyodemografik, obstetrik ve sistemik hastalıklarına ilişkin özelliklerinin ve yenidoğan verilerinin dağılımı .....	30
<b>Tablo 4.3:</b> Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılması .....	32
<b>Tablo 4.4:</b> Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların sistemik hastalık ve gebelik ile ilgili özelliklerinin karşılaştırılması .....	34
<b>Tablo 4.5:</b> Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların doğum ve yenidoğan ile ilgili özelliklerinin karşılaştırılması .....	35
<b>Tablo 4.6:</b> Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların Edinburgh Postpartum Depresyon Skalası (EPDS) ile karşılaştırılması.....	36
<b>Tablo 4.7:</b> EPDS logistik regresyon analizi .....	36
<b>Tablo 4.8:</b> Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin EPDS ile karşılaştırılması.....	37
<b>Tablo 4.9:</b> EPDS varlığını etkileyen faktörlerin regresyon analizi .....	39
<b>Tablo 4.10:</b> Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların araştırmaya dahil edilen tüm değişkenler ile karşılaştırılması .....	40

## ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 2.1:** Doğum eyleminin fazları..... 4
- Şekil 2.2:** Pelvik boyutların ilişkisini ve fetal iniş için bir geçit oluşturmak üzere nasıl bir araya geldiklerini gösteren diyagram. .... 10
- Şekil 2.3:** Doğum sırasında önde gelen kısım baş olduğunda fetal baş pozisyonunun varyasyonları ..... 11



## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>AAFP</b>	: American Academy of Family Physicians
<b>AAP</b>	: American Academy of Pediatrics
<b>ACA IgG</b>	: Anti Kardiyolipin G Tipi Antikor
<b>ACOG</b>	: American College of Obstetricians and Gynecologists
<b>ALP</b>	: Alkalen Fosfataz
<b>APA</b>	: American Psychiatric Association
<b>BDÖ</b>	: Beck Depresyon Ölçeği
<b>CAP</b>	: Contraction Associated Protein
<b>CDC</b>	: Centers for Disease Control and Prevention
<b>CRH</b>	: Corticotropin Releasing Hormone
<b>Cx 43</b>	: Connexin 43 protein (gap junction)
<b>DSM 5</b>	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5. baskı
<b>DSM IV</b>	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4. baskı
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü (WHO)
<b>EDDÖ</b>	: Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği
<b>EKT</b>	: Elektrokonvülsif Tedavi
<b>EPDÖ</b>	: Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği
<b>EPDS</b>	: Edinburgh Postnatal Depression Scale (İngilizce özgün ad)
<b>ERA7</b>	: Östrojen Reseptörü splice varyantı $\Delta 7$
<b>FSH</b>	: Folikül Uyarıcı Hormon
<b>G CSF</b>	: Granülosit Koloni Uyarıcı Faktör

<b>GDM</b>	: Gestasyonel Diyabet Mellitus
<b>ICD 10</b>	: International Classification of Diseases, 10. Revizyon
<b>IL 6 / IL 8</b>	: Interlökin 6 / Interlökin 8 sitokinleri
<b>IVF</b>	: In Vitro Fertilizasyon
<b>LH</b>	: Luteinize Edici Hormon
<b>MMP</b>	: Matris Metalloproteinaz
<b>NFκB</b>	: Nuclear Factor kappa B
<b>NSD</b>	: Normal Spontan Doğum (vajinal)
<b>OR</b>	: Oksitosin Reseptörü
<b>PGE<sub>2</sub></b>	: Prostaglandin E <sub>2</sub>
<b>PGF<sub>2α</sub></b>	: Prostaglandin F <sub>2α</sub>
<b>PPD</b>	: Postpartum Depresyon
<b>PR / PRA / PRB</b>	: Progesteron Reseptörü (izoform A / izoform B)
<b>RR</b>	: Relative Risk (Görel Risk)
<b>SNRI</b>	: Serotonin Norepinefrin Geri Alım İnhibitörü
<b>SP A</b>	: Surfactant Protein A
<b>SSRI</b>	: Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörü
<b>T3 / T4</b>	: Triiyodotironin / Tiroksin (tiroid hormonları)
<b>TBG</b>	: Thyroxine Binding Globulin
<b>TSH</b>	: Tiroid Uyarıcı Hormon
<b>VEGF</b>	: Vasküler Endotel Büyüme Faktörü
<b>WHO</b>	: World Health Organization (DSÖ)

## ÖZET

### VAJİNAL DOĞUM VE SEZARYENLE DOĞUM YAPAN HASTALARIN POSTPARTUM DEPRESYON AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

**Amaç:** Araştırmamızın amacı, vajinal doğum yapan ve sezaryenle doğum yapan hastaların rutin postpartum dönemdeki kliniğimizde yapılan kontrollerinde postpartum depresyon riskini incelemeyi ve risk grubunda olan annelere gerekli bilgilendirme ve yönlendirmenin sağlanmasını amaçladık. İkincil amaç ise vajinal doğumda uygulanan müdahaleler ve sezaryende uygulanan anestezi yöntemini (spinal/genel/epidural/kombine) postpartum depresyon riski üzerindeki etkisini incelemeyi planladık.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Aralık 2024- 1 Haziran 2025 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvuran 18-45 yaş arası, benzer sosyo-demografik özelliklere sahip, ek hastalığı olmayan, ilk gebelik 3.trimester son rutin kontrol muayenelerine geldiklerinde Beck Depresyon Ölçeği ile değerlendirilen, doğum zamanı doğumhaneye kabul edilen vajinal doğum yapacak ve sezaryenle doğum yapacak gebelerden oluşmaktadır. Çalışmamıza tanılı psikiyatrik hastalığı olanlar, 3. Trimesterde Beck depresyon skalasında 17 puan ve üzeri alanlar, 18 yaş altındaki hastalar, madde kullanımı olanlar ve Türkçe anlama ve konuşmada zorluk çeken hastalar dâhil edilmemiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan 169 katılımcının tamamı Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeğini (EPDÖ) tamamlamıştır. Araştırmaya katılan katılımcılardan 35 (%20,71) katılımcı Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeğinden 13 puan ve üzeri almış olup postpartum depresyonda olduğu kabul edilmiştir. Postpartum depresyon ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi olduğu belirlenen faktörler: Doğum şekli, sezaryen ile doğum yapan katılımcılarda vajinal doğum yapanlara oranla postpartum depresyon varlığı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ayrıca sezaryen ile doğum yapan katılımcılarda; evlenme yaşı küçük olan, evlilik süresi uzun olan ve postpartum komplikasyon varlığı da postpartum depresyon açısından istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

**Sonuç:** Çalışmamızda postpartum depresyon sıklığının %20,71 gibi göz ardı edilemeyecek bir oranda saptanmış olması, doğum sonrası dönemde kadınların bu açıdan dikkatle değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Etkin tedavi yöntemlerinin bulunmasına rağmen, olguların yarısından azına tanı konulabilmektedir. Bu nedenle, özellikle postpartum depresyon gelişimine zemin hazırlayan risk faktörlerinin erken dönemde belirlenmesi, hem hastalığın tanı ve tedavi sürecini kolaylaştıracak hem de anne, bebek ve toplum sağlığının korunmasına katkı sağlayacaktır. Bu çerçevede, gebelik ve doğum sonrası dönemde hastaların risk faktörleri açısından dikkatle değerlendirilmesi, uygun tarama ölçeklerinin kullanılması ve risk grubunda yer alan bireylerin ilgili uzmanlık alanlarına yönlendirilmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği, Postpartum Depresyon, Sezaryen Doğum, Vajinal Doğum

## ABSTRACT

### COMPARISON OF POSTPARTUM DEPRESSION BETWEEN PATIENTS WHO GAVE BIRTH VIA VAGINAL DELIVERY AND CESAREAN SECTION

**Aim:** The primary aim of our study was to investigate the risk of postpartum depression in patients who delivered vaginally and those who delivered by cesarean section during routine postpartum follow-up in our clinic, and to ensure that mothers at risk are appropriately informed and referred. A secondary aim was to evaluate the impact of interventions performed during vaginal delivery and the type of anesthesia used during cesarean section (spinal/general/epidural/combined) on the risk of postpartum depression.

**Materials and Methods:** This study included pregnant women aged 18–45 who presented to the Obstetrics and Gynecology Clinic of the University of Health Sciences Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital between December 1, 2024, and June 1, 2025. Participants had similar sociodemographic characteristics, no comorbidities, and were evaluated using the Beck Depression Inventory during their routine third-trimester follow-up visits. Participants included women admitted for either vaginal delivery or cesarean section. Exclusion criteria were diagnosed psychiatric disorders, a Beck Depression Inventory score  $\geq 17$  in the third trimester, age under 18, substance use, and difficulty understanding or speaking Turkish.

**Results:** A total of 169 participants completed the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). Among them, 35 participants (20.71%) scored 13 or higher, indicating the presence of postpartum depression. Factors found to be significantly associated with postpartum depression included the mode of delivery—postpartum depression was significantly more prevalent in participants who had cesarean sections compared to those who had vaginal deliveries. Among the cesarean group, early age at marriage, longer duration of marriage, and the presence of postpartum complications were also significantly associated with postpartum depression.

**Conclusion:** The postpartum depression prevalence of 20.71% observed in our study highlights the need for careful psychological evaluation of women during the postpartum period. Although effective treatment options are available, fewer than half of the cases are diagnosed. Therefore, identifying risk factors that predispose individuals to postpartum depression early can facilitate timely diagnosis and treatment, ultimately contributing to the well-being of mothers, infants, and society. In this context, thorough assessment of patients during pregnancy and the postpartum period, use of appropriate screening tools, and referral of at-risk individuals to relevant specialties are essential.

**Key Words:** Edinburgh Postnatal Depression Scale, Postpartum Depression, Cesarean Delivery, Vaginal Delivery

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Gebelik ve doğum eylemi her kadın için heyecanlı ve bir o kadar da zorlu bir süreçtir. Kadınlar gebe olduklarını öğrendikleri andan itibaren hem anne karnındaki bebekleri hem kendileri hem de sürecin nasıl sona ereceği ile ilgili çeşitli duygular değişikliği yaşamaktadırlar (1).

Doğum şekli açısından vajinal doğum ve sezaryen iki farklı doğum eylemi ve deneyim şeklidir. Anne ve babanın doğum şekliyle ilgili gerek hekimi tarafından ve gerekse çevrelerinden edindikleri ön bilgileri, endişeleri ve tercihleri olabilmektedir (2).

Vajinal doğum tarihin başlangıcından beri memeli canlıların soylarını devam ettirmekte kullandıkları yöntemdir. En büyük avantajı normal ve fizyolojik olmasıdır. Doğum sonrasında anne aynı gün içinde günlük hayatına dönebilmekte, çok kısa sürede bebeğini emzirmeye başlayabilmektedir. Vajinal doğumu takiben anne kendini hızlıca toparlamakta ve hastanede kalış süresi son derece kısa olmaktadır (3).

Sezaryen ile doğum, obstetrik ve jinekolojinin en önemli ameliyatlarından biridir, çünkü hem anne hem de bebek için hayati değeri vardır (3). Ancak, zorunlu tıbbi endikasyonlar dışında hastanın doğumla ilgili korkularının olması, ağrı duymama isteği, pelvik tabanın travmadan korunacağı ve idrar kaçırma olasılığını azaltacağı düşüncesi, sezaryenle doğumun yeni doğan için daha sağlıklı olacağı önyargısı, hekimin; tercihi ve yönlendirmesi, doğum zamanının planlanabilmesi, komplikasyonlu bir doğumun yaratacağı hukuki ve sosyal problemlerden kaçmak, müdahaleli vajinal doğumlarla ilgili tecrübe azlığı gibi nedenlerle sezaryen oranları gün geçtikçe artmaktadır (1).

Doğum sonrası dönem kadınlarda fizyolojik olduğu kadar hormonal ve psikolojik değişiklikler de meydana gelmektedir. Bu değişiklikler yeni anne olmuş kadınlarda bazı psikolojik rahatsızlıklara neden olabilir. Postpartum depresyon bu psikolojik bozukluklardan bir tanesidir ve doğum yapmış kadınlarda ortalama %10-15 oranında görülmektedir (4). Birçok kadın gebelik ve doğumla birlikte normal

hayatlarına kolaylıkla uyum sağlarken, kadınların bir bölümünde hafif düzeyde psikiyatrik belirtiler, bir kısmında da hastaneye yatırılmayı gerektirecek düzeyde ağır psikiyatrik tablolar gelişebilmektedir. Depresyon kadınlarda erkeklerden yaklaşık iki kat daha fazla görülür ve postpartum dönem psikiyatrik bozuklukların başlaması ve alevlenmesi bakımından riskli bir dönemdir. Kadınlar özellikle doğumdan sonraki ilk bir yıl psikiyatrik hastalıklar açısından risk altındadırlar (3).

Annenin bebeğine sevgiyle bağlanması bebeğin sağlıklı gelişimi için çok önemlidir. Eğer bebek ile anne arasında doğumdan sonraki ilk bir yılda güvenli bir bağlanma gerçekleşmezse bebek hayatının ilerleyen yaşlarında sosyal psikolojik ve zihinsel problemler yaşayabilir (5). Postpartum depresyon bu bağlanmayı olumsuz etkilediği gibi annede suisit girişimine ve bebeğe zarar verme gibi ağır sonuçlara da neden olabilir. Dolayısıyla postpartum depresyona sebep olabilecek faktörlerin önceden belirlenmesi ve uygun şekilde tanı ve tedavi şekillerinin uygulanması önemlidir. Postpartum depresyonun etyolojisi kesin değildir; ancak yapılan çalışmalarda tıbbi bazı problemler, sosyoekonomik faktörler ve de doğum şeklinin olası faktörler olabileceği ileri sürülmüştür (4).

Bu çalışmamız, 01.12.2024- 01.06.2025 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran, kliniğimizde doğum yapmayı planlayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 169 sezaryen doğum ve vajinal doğum yapan anne üzerinde yürütülmüştür. Doğum eylemi her kadın için doğum şeklinden bağımsız, başlı başına bir stres faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle sezaryen ve vajinal yol ile doğum yapan kadınlarda postpartum dönemde görülebilecek farklı ruhsal durum değişikliklerini değerlendirmeyi ve varsa postpartum dönemde risk grubundaki anneleri tespit ederek sağlık profesyonellerinin ve ailelerinin farkındalığını arttırıp, erken tanı ve tedavi imkânını sunmayı amaçladık.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. DOĞUM

#### 2.1.1. Doğumun Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)' ne göre; kendiliğinden başlayan, 37-42 gebelik haftalarında gerçekleşen, düşük risk seviyesinde başlayan ve doğum eylemi süresince ve doğumun sonuna kadar düşük riskle devam eden, fetüs, plasenta ve eklerinin rahim dışına atılması ile sonuçlanan eyleme doğum denir. 37. gebelik haftası altında gerçekleşen doğumlara erken doğum; 42. gebelik haftası üstünde gerçekleşen doğumlara geç doğum denir (6).

Başka bir deyişle, Doğum, bebeğin dış dünyaya yolculuğunun başlamasına izin veren fizyolojik, biyokimyasal ve hormonal olaylar zinciri olup; düzenli ve şiddetli myometriyal kasılmalarla fetüsün ve plasentanın dışarıya atılması ile sonuçlanan klinik bir olaydır (7).

#### 2.1.2. Vajinal Doğum

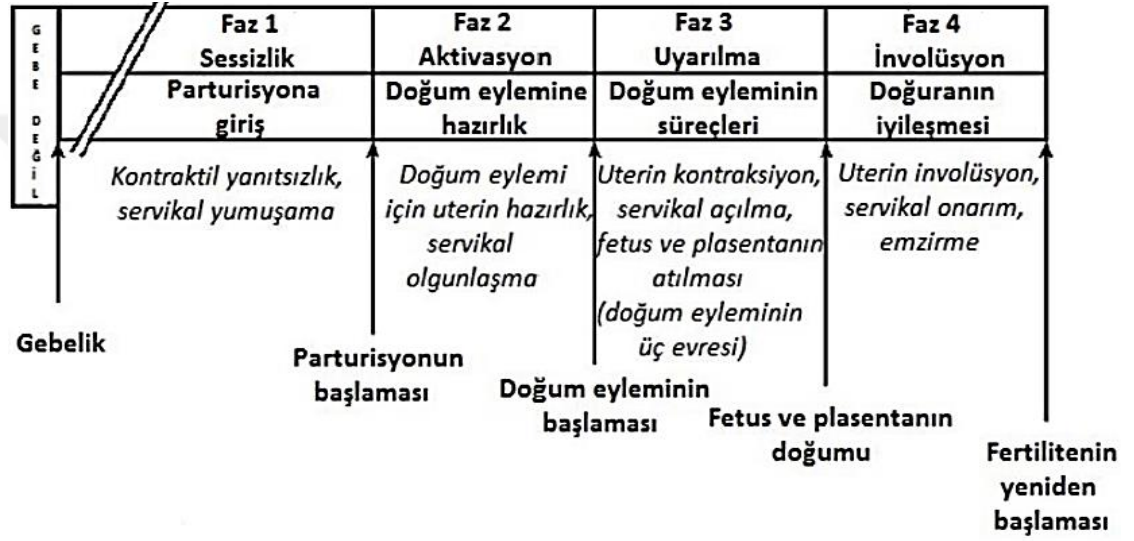
Vajinal doğum, diğer bir deyişle normal spontan doğum (NSD) sıklığı ve şiddeti artan, ilerleyici servikal silinme veya dilatasyonla ilişkili düzenli, ağrılı rahim kasılmalarıyla karakterize, genital kanaldan ilerleyerek gerçekleşen bir klinik tanıdır. Daha spesifik olarak, düzensiz "kasılmalar" (uzun süreli, düşük frekanslı aktivite) düzenli "kasımlara" (yüksek yoğunluklu, yüksek frekanslı aktivite) doğru miyometriyal kasılma düzeninde bir değişiklik ile ilişkilidir (7).

Gebenin içgüdüsel olarak doğumuna aktif olarak katıldığı, ıkınma zamanlarını kendisinin kontrol ettiği, doğum sürecinin sağlıklı olduğunu kontrol etmek ve bunu desteklemek dışında sağlık profesyonellerinin izleyici olup, herhangi bir anestezi ya da müdahale edilmeden yapılan doğumlara doğal doğum denir. Kısaca, doğal doğum, herhangi bir anestezi ya da müdahale olmaksızın yapılan doğumlara denir. Dünyada doğal doğum oranlarının ne olduğuna ilişki yeterince veri bulunmamaktadır. Müdahale ve ağrı kesici ilaçlar olmadan yapılan doğumdur. Anneye ve bebeğe bağlı endikasyonların olduğu durumda güvenli bir doğum eylemi gerçekleştirebilmek veya

doğum eylemini hızlandırmak için kullanılan girişimleri içeren doğuma müdahaleli vajinal doğum denir (8).

### 2.1.2.1. Vajinal Doğumun Evreleri

Gebelik süreci ve doğum eylemi boyunca uterus ve servikte birçok değişim meydana gelmektedir. Doğum süreci, bu temel fizyolojik değişimler baz alınarak dört farklı faza ayrılmıştır. (Şekil 2.1) Bu dört faz her gebede aynı olmamakla birlikte birbiri üzerine geçmiş de olabilir (9).



Şekil 2.1: Doğum eyleminin fazları (9)

- Sessizlik/ Durgunluk – progesteron, relaksin ve prostasiklin tarafından kontrol edilen miyometriyal akontraktilite ve servikal yapısal bütünlüğün korunması.

Miyometriyumun, gebelik boyunca vaskülaritesi artar ve sadece gelişmekte olan fetus için değil, aynı zamanda doğum sırasında uterusun ihtiyacı olan yoğun enerji gereksinimleri için de gerekli besin ve gaz alışverişini sağlar.

- Aktivasyon – sessiz evreden aktif doğuma geçiş, ağırlıklı olarak üçüncü trimesterin son haftalarında gittikçe artarak ilerleyen bir şekilde gerçekleşen östrojen/progesteron oranındaki göreceli artışla kontrol edilir. Miyometriyum uyarılmaya daha duyarlı hale gelir ve servikal doku uyumu ve esnekliği artar.

- Uyarım – aktif doğum, ağırlıklı olarak prostaglandinler, oksitosin ve relaksin aracılığıyla gerçekleşir. Eş zamanlı olarak servikal efasman ve dilatasyonla birlikte ilerleyen uterus kasılmaları, fetüsün doğum kanalından atılmasıyla sonuçlanır, ardından plasentanın ayrılması ve atılması gelir.
- İnvölüsyon – annenin lohusalık boyunca iyileşmesi. Oksitosin, uterusun gebelik öncesi boyutuna ulaşmasında etkilidir. Bununla beraber süt gelişimi ve salınımını düzenler ve inflamatuvar yolların başlatılması iyileşmeyi hızlandırır. Fertilitenin yeniden başlamasıyla involüsyon fazı sona erer (7).

#### 2.1.2.2. Doğumun Hormonal Mekanizması

- **Kortikotropin salgılatıcı hormon (CRH):** CRH hem hipotalamik hem de plasental bir peptittir. Gebelik ve doğum boyunca farklı dönemlerde değişen konsantrasyonlarda üretilir, ancak doğuma yakın döneme gelindiğinde katlanarak arttığı bilinmektedir, burada yüzey aktif madde proteini A (SP-A) ve estradiol (E2) sentezi yoluyla fetal akciğer olgunlaşmasına katkıda bulunur. Amniyon sıvısına SP-A salınımı inflamatuvar bir tepkiye neden olurken, miyometriyumda CRH NFκB (aktif B hücrelerinin nükleer faktörü kappa-hafif zincir güçlendiricisi) aktivitesini uyarır, inflamatuvar gen ekspresyonunu, lökosit alımını ve kasılmayla ilişkili proteinlerin (CAP) ekspresyonunu artırır.

Gebeliğin 2. trimesterinde CRH düzeylerinin yükselmesinin prematüre erken doğum riskini artırabileceği düşünülmektedir (9).

- **Prostaglandinler (PG):** Prostaglandinler doğumun başlatılmasında önemli bir rol oynar. Servikal ekstraselüler matris proteininin yeniden şekillenmesini ve matris metalloproteinaz (MMP) aktivitesini uyararak hücre apoptozunu başlatır ve sonunda amniyon zarının yırtılmasına neden olur.
- PGF2α, PGHS-2 ve PGE2 reseptörleri ayrıca kasılma agonistlerine karşı miyometriyal tepkiyi artırır ve depolarizasyon sinyallerinin gelişmesine ve bunların düz kas hücreleri boyunca yayılmasına yardımcı olur.

PG, özellikle PGF2 $\alpha$ , plasental ayrılmaya ve uterin involüsyona da katkıda bulunur. Yapılan hayvan çalışmalarında, daha düşük PGF2 $\alpha$  seviyelerinin, uterus içinde kalan plasenta ve eklerinin artan sıklığıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, doğum indüksiyonu için kullanıldığında PGE2 ile plasental abrupsiyon arasında bir ilişki vardır (10).

- **Progesteron:** Sistemik dolaşımında azalmadan daha çok fonksiyonel progesteronun (P4) çekilmesi doğumun başlamasına yol açar. Bu, iki nükleer progesteron reseptörü (PR), PRA ve PRB aracılığıyla gerçekleşir. Bu reseptörler gebelik boyunca miyometriyumda eşit düzeyde görülür, ancak doğumdan hemen önce ve doğum sırasında bu oranda bir artış (3:1) meydana gelir ve bu da miyometriyumun P4'e yanıt vermesini sağlar. P4 etkisinin yerel olarak azalması, P4'ü inaktif bir metabolite metabolize eden 20 $\alpha$ -hidroksisteroid dehidrogenaz (20 $\alpha$ -HSD) artışıyla da gerçekleşir.

P4'ün anti-kontraktıl etkileri, AP-1 transkripsiyon faktörlerinin (kasılma ilişkili proteinlerin (CAP) ekspresyonunu düzenleyen) PR inhibisyonundan kaynaklanır. PR'ler ayrıca ZEB1 gibi anti-kontraktıl genlerin ekspresyonunu da indükler. CAP gen ekspresyonu (Cx-43), senkronize doğum kasılmaları üretebilen üç boyutlu bir sensityumda bireysel miyositlerin organizasyonunu kolaylaştırır. Cx-43 proteinleri doğumdan önce artar ve miyositlerin arasında boşluk kavşağı kanalları oluşturarak bunları elektriksel ve kimyasal olarak birbirine bağlar. Gebelik sırasında P4-PRB, Cx-43 baskılanmasına aracılık ederken, doğum sırasında ligandsız PRA, Cx-43 gen transkripsiyonunu aktive eder.

P4 ayrıca E2'nin etkilerini inhibe etmek, oksitosin kaynaklı PG üretimini baskılamak ve miyometriyal cevabı oksitosine sınırlamak için desidua üzerinde etki eder. Pro-inflamatuar transkripsiyon faktörü NF $\kappa$ B ve anti-inflamatuar genler I $\kappa$ B $\alpha$  ve MKP-1 ile PR etkileşimi gebelikte göreceli immüno-toleransı korur.

Progesteron formülasyonları, düşükleri önlemek amacıyla sıklıkla doğurganlık tedavisinin bir parçası olarak kullanılır. Mifepriston (düşüklerin tıbbi

tedavisinde ve gebeliğin tıbbi olarak sonlandırılmasında kullanılır) gibi progesteron antagonistleri serviksi yumuşatır ve inflamatuvar bir yanıt oluşturarak miyometriyal boşluk bağlantılarının sayısını artırır ve böylece prostaglandinlere ve oksitosine duyarlılığı artırır (11).

- **Östrojen (Estradiol-E2):** Gebeliğin erken dönemlerinde östrojen (E2), gen düzenlemesi rolüyle P4'ün etkisini artırır. Bu rol, E2:P4 oranı arttıkça yakın vadede değişir. E2 daha sonra bağışıklık hücrelerinin uterus infiltrasyonunu başlatır, Cx-43, COX-2 (PG sentezini artırarak) ve oksitosin reseptörü (OR) ekspresyonunun transkripsiyonunu artırır ve bunların hepsi miyometriyal aktivasyona katkıda bulunur.

Östrojen reseptörünün (ER; ER $\Delta$ 7) bir splice varyantı, ER sinyallemesini inhibe edebilir ve gebe miyometriyumda ifade edilir. ER $\Delta$ 7 ekspresyonu, ER'nin aktivasyonu ve E2 sinyallemesinin yeniden başlamasıyla sonuçlanan vadede azalır (12).

- **Oksitosin:** Oksitosin, miyometriyal düz kasın aktivasyonunda ve servikal toparlanmada rol oynar. Oksitosine yanıt, gebelik ve doğum evresine bağlıdır ve o sırada P4:E2'yi yansıtır. OR konsantrasyonu, gebeliğin terme yaklaştığı dönemde hızlıca artar ve doğumun erken evresinde en yüksek seviyededir. OR'ler, uterin fundus ve desiduada en yüksek konsantrasyonda, ardından alt segmentte ve son olarak servikste dağılır.

Oksitosinin hem doğrudan hem de dolaylı etkileri vardır. Düzenli, etkili ve şiddeti gittikçe artan kasılmalar üretmek için doğrudan miyometriyum üzerinde ve PG üretimini artırmak için dolaylı yoldan desidua üzerinde etki eder (13).

- **Relaksin:** Korpus luteum, plasenta ve desidua tarafından üretilir. Relaksin seviyeleri ilk trimesterin sonunda zirveye ulaşır, sonrasında düşer ve ardından doğumdan hemen önce tekrar yükselir. Relaksin, luteinize edici hormon (LH) ve folikül uyarıcı hormon (FSH) reseptörlerine benzer şekilde G proteinine bağlı reseptörler üzerinde etki eder. Relaksin serviks, miyometriyum, endometriyum ve desiduaı hedef alır. Esas olarak uterus kontraksiyonunu

baskılamak için etki eder ve daha sonra doğum için hazırlıkta servikal bağ dokusunu yeniden şekillendirmede rol oynar (14).

### 2.1.2.3. Doğumda İmmün Sistem

- Doğum, plasental zarlar ve uterus dokuları tarafından sitokin ve kemokin salgılanmasında yükselmeye karakterize fizyolojik bir inflamasyon sürecidir. Maternal immün sistem hücreleri doğum için hazırlanır, nötrofil ve NK hücrelerinin sayısı artar ve lökositler aktive edilir.
- Uterin vasküler endotel, damar geçirgenliğini arttırarak lökositlerin uterusu girmesine izin verir ve burada fetal zarların yırtılmasını ve servikal olgunlaşmayı sağlayan MMP'lerin yanı sıra miyometriyal kontraktileti arttıran uterotoninler gibi diğer mediyatörler salgılanır.
- Üçüncü trimester döneminde, fetal membranlar mekanik gerilmeye proinflamatuvar sitokinler (IL-6, CXCL8/IL-8) salgılayarak ve PG sentezleyen enzimlerin (COX1/2) aktivasyonu ile yanıt verir ve bu da membran aktivasyonu ve zarların yırtılmasına neden olur. Komşu desiduada hasarla ilişkili moleküler desen moleküllerinin (DAMP'ler/alarminler) daha sonra salınması inflamatuvar bağışıklık yanıtını artırır ve ayrıca PRA:PRB'yi değiştirerek miyometriyal aktivasyon için gerekli olan P4 geri çekilmesine katkıda bulunur.
- Uterusun mekanik gerilmesi direkt olarak sitokin salınmasını indükleyebilir. Uterus düz kas hücrelerinin in vitro mekanik gerilmesi, çoklu pro-inflamatuvar sitokin ve kemokin transkriptlerini (yani CCL2, CXCL8, CXCL1, IL6, VEGF ve G-CSF) artırır ve nötrofil transendotelial göçünü ve monosit göçünü artırır.
- Desidual makrofajlar TNF $\alpha$  salınımı yoluyla miyometriyum üzerinde bir hazırlama etkisine sahip olabilir ve doğum ve involüsyon süreci sırasında diğer bağışıklık hücresi alt tiplerinin hızlı infiltrasyonu için gerekli olabilir. Gebelik sırasında anti-inflamatuvar bir M2 fenotipine farklılaşırlar ve doğum sırasında M1 benzeri (pro-inflamatuvar) polarizasyona uğrarlar. Aktive

desidual lökositler, miyometriyal aktivasyonu indükleyebilen büyük miktarda PG üretirler. PG'ler, IL-1  $\beta$  aktivitesini artırarak sitokin amplifikatörleri olarak işlev görürler. Nötrofiller involüsyon, desidual dökülme ve doğum sonrası iyileşme süreçlerinde önemli bir rol oynarlar (15).

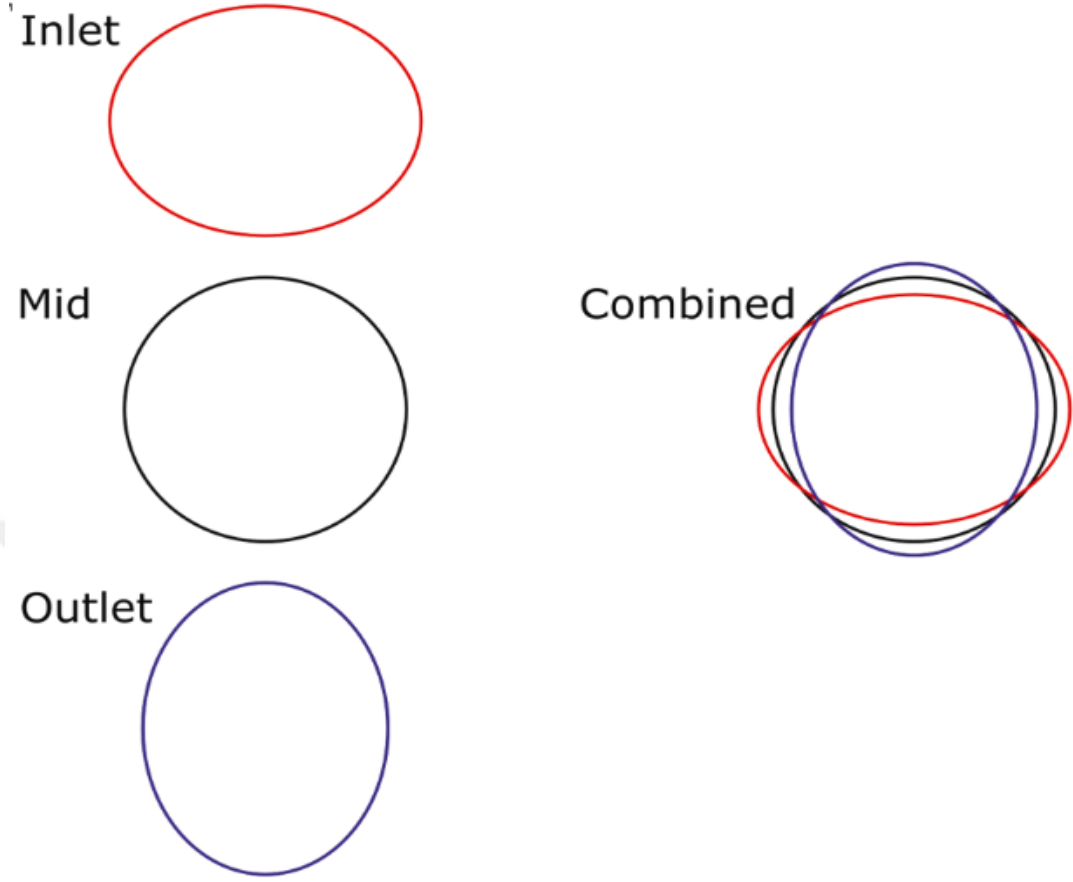
#### 2.1.2.4. Doğumda Mekanik Süreç

Doğum eyleminin temelinde yol, yolcu ve güç dediğimiz üç mekanizma bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla maternal pelvis, fetüs ve uterin aktivitedir (16).

**Maternal pelvis (Yol):** Öncelikle serviks dilatasyonu ve silinme gerçekleşmelidir. Doğumun ilk evresinde dik bir pozisyonun korunmasının bu süreci kısılttığı düşünülmektedir, ancak bunun mekaniği tam olarak ortaya çıkarılmamıştır. Daha sonra, fetal gelen kısım için bir engel oluşturabilecek üç kemikli dönüm noktası (Şekil 2.2) vardır. Annenin duruş şekli de bu konuda yardımcı olabilir, örneğin sakral çıkıntıyı düşürmek ve böylece omuz distosisi vakalarında doğumu desteklemek için McRobert manevrasının kullanılması. Anne pelvisinin bu verilen çapları ortalamadır (Tablo 2.1), ancak anne boyu, ırk ve önceki yaralanmadan etkilenerek bireysel kadınlar arasında değişiklik gösterir (17).

**Tablo 2.1:** Pelvisin boyutları (17)

	Sınırlar	Boyut (cm)		
		Enine	Eğik	Ön-arka
Giriş	Sakral çıkıntı, linea terminalis, pubik kemiklerin üst dalları, simfiz pubis	12.7 (Bilateral linea terminalis arasındaki en uzun mesafe)	11.5 (Iliopektineal çıkıntı → sakroiliak eklem)	10 (Obstetrik konjugat: Sakral promontoryum → simfiz pubis)
Orta	İskiyal dikenler	11.5	11.5 (alt sakroiliak eklem → obturator membranın orta noktası)	11.5 (S3 → pubis simfizinin orta noktası)
Çıkış	İskiyal tüberoziteler arasında çizilen çizginin seviyesinde taban, sakrum ucu, subpubik alan	10 (iskiyal tüberoziteler arasında)	11.5	12.7 (Pubis → sakrokoksigeal eklem)



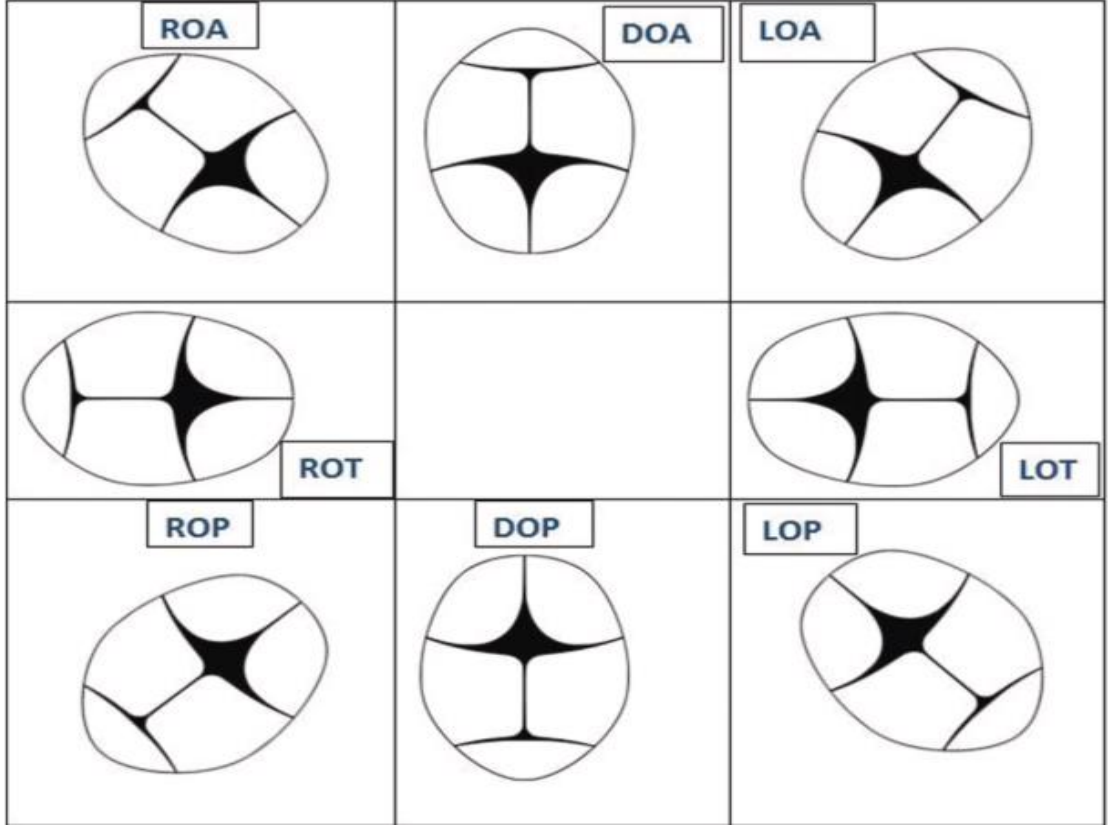
**Şekil 2.2:** Pelvik boyutların ilişkisini ve fetal iniş için bir geçit oluşturmak üzere nasıl bir araya geldiklerini gösteren diyagram.

Doğum kanalının açısına Carus eğrisi denir (17).

Pelvik taban kasları, yağ ve bağ dokusu da doğuma uyum sağlamak için yeterli düzeyde esnemelidir. Pelvik kas tonusunun yüksek veya düşük olması fetal geçiş yardımcı ya da engel olup olmadığı konusunda farklı görüşler vardır. Ancak pasif olarak esnemesinin yanı sıra doğumu yönlendirebileceği düşünülmektedir. Beklenildiği üzere, yolcu (fetüs) üzerindeki perineal kas kuvvetinin pelvisten aşağı inerken arttığı gösterilmiştir. Vajinal doğum yapan bireylerin, başarısız induksiyon nedeniyle sezaryenle doğum yapanlara kıyasla daha düşük pelvik tonus seviyelerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, nadiren geçişi miyomlar veya yumurtalık kitleleri gibi maternal tümörler sınırlayabilir (18).

**Fetüs (Yolcu):** Fetal başın çapı, doğum sırasında karşılaşılan en büyük mekanik zorlukları oluşturur ve en uygun sunum, sefalik ve tam fleksiyonlu olmalıdır.

Fetal duruş, sunum ve pozisyon, vajinal doğumun ilerleyişı ve gerçekleşme olasılığı üzerinde kritik bir rol oynar (Şekil 2.3). Normalden büyük fetüs boyutları ve bazı anomaliler, vajinal doğumun başarı şansı üzerinde olumsuz bir etki yaratabilir (19).



Şekil 2.3: Doğum sırasında önde gelen kısım baş olduğunda fetal baş pozisyonunun varyasyonları (19)

**Uterin aktivite (Güç):** Hücresel düzeyde başlayan kasılmalar gittikçe artarak kontraksiyon olarak ifade edilen, sıklığı ve şiddeti artan düzenli ve ilerleyici bir itici kuvvet oluşturur. Bu kasılmalar başlangıçta servikal dilatasyon ve silinmeye neden olur. Daha sonra rahim içi basıncı arttırarak fetüsün ve uterusun kendi yumuşak ve esnek dokuları üzerinde itici hareketle ve annenin çabasıyla eylemin tamamlanmasını sağlar (20).

#### 2.1.2.5. Doğumun Kardinal Hareketleri

Vajinal doğumda fetüsün pelvisten geçişı doğumun 7 temel hareketiyle tanımlanır.

- Angajman: Fetal başın pelvisin kenarına beşte dördü kadar girdiği zamandır. Bu, doğum sürecinin başlangıcıdır.
- İniş: Fetüs pelvisten aşağıya iner. Bu, doğumun aktif fazında hızlanır.
- Fleksiyon: Fetüsün başı pelvis tabanına ulaştığında göğse doğru bükülür. Bu, fetal başın en küçük çapının pelvik açıklıkta görülmesini sağlar.
- İç rotasyon: Fetal baş anteroposterior pozisyona döner. Bu, pelvis çaplarına uyumu kolaylaştırmak için yapılır.
- Ekstensiyon: Fetus doğum kanalının aşır ve fleksiyondaki baş simfizinin pubisin altından geçiyor. Bu, gerçek doğumun başlangıcıdır. Uterin kasılmalar ve pelvis kasların doğuma en fazla katıldığı zamandır.
- Dış rotasyon: Baş tamamen doğmuştur ve fetüs simfizis pubise doğru dönerken doğum eylemi hafifçe durur. Bu, bebeğin omuzlarının pelvisin pubik kemerinin etrafından ve altından geçmesi içindir.
- Ekspulsiyon (Atılma): Ön omuz pubis simfizinin altına hareket eder, başa benzer şekilde döner ve ortaya çıkar. Ardından arka omuz doğar ve hemen sonrasında gövde ve alt ekstremiteler hızla dışarı atılır (3).

### 2.1.3. Epizyotomi

Epizyotomi, “perine insizyonu ile vajinal açıklığı artırmak için doğumun ikinci evresinin son bölümünde uygulanan cerrahi kesidir” (21). Epizyotomi, doğum kanalını genişletmek ve fetüsün doğumunu kolaylaştırmak amacıyla yapılır. Her hastada epizyotominin rutin olarak kullanımı, kullanımla birlikte yaşanan komplikasyonlara dair kanıtlara dayanarak rutin uygulamadan vazgeçilmiştir (22). Epizyotomi artık her hastaya değil yalnızca zor doğumları kolaylaştıracağı düşünülen hastalara yapılmaktadır. Bu durumlar, doğum sırasında hastayı üçüncü veya dördüncü derece yırtık riskiyle karşı karşıya bıraktığında veya fetal kalp atımı endişe verici olduğunda ve vajinal doğumun hızlandırılması gerektiğinde düşünülür (23). Mediolateral epizyotomi, median epizyotomiye göre üçüncü ve dördüncü derece yırtık riskinin daha düşük olmasıyla ilişkilidir. Mediolateral epizyotomi, posterior fourşette'de orta hattan

3 cm içinde başlar ve orta hattan iskiyal tüberoziteye doğru en az 60 derecelik bir açıyla lateral olarak yönlendirilir (21).

#### **2.1.4. Sezaryen ile Doğum**

Sezaryen (C/S), bir veya birden fazla bebeğin, fetal zarlarının ve plasentanın doğumunun laparotomi (karın kesisi) ardından histerotomi (rahim kesisi) yapılarak gerçekleştirilen doğum şeklidir.(16) Sezaryen ile doğum, ameliyatın aciliyetine göre değerlendirme yapılarak acil veya elektif olarak sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma, ameliyatın ne kadar hızlı ve ne zaman gerçekleştirilmesi gerektiği konusunda yol gösterir ve sağlık ekipleri içerisinde iletişimi arttırarak daha iyi maternal ve fetal sonuçlar elde edilmesini sağlayabilir (24). Elektif sezaryen, planlı bir şekilde, önceden ayarlanmış bir zamanda obstetrik bir acil veya risk olmaksızın uygulanan ameliyattır (25). Sezaryen anne ve bebek hayatını tehdit eden sebepler dolayısı ile risk altında hızlı ve plansız olarak gerçekleştiriliyorsa acil sezaryen adını alır (26).

##### **2.1.4.1. Sezaryen ile Doğum Endikasyonları**

Anne ve bebeğin hayatını tehdit eden durum varlığında, güvenli bir şekilde vajinal doğumun gerçekleşmeyeceği durumlarda sezaryen ile doğum uygulanmalıdır (27). Sezaryen operasyonunun endikasyonları fetal, maternal ve fetomaternal olarak sınıflandırılmıştır. Sezaryen doğumların yüzde 85'inden fazlası geçirilmiş uterin cerrahi, anormal prezantasyon, distosi, fetal distress olmak üzere 4 endikasyonla yapılmaktadır (28).

##### **2.1.4.2. Sezaryen ile Doğum Komplikasyonları**

Sezaryen ameliyatı hem maternal hem de fetal açıdan en güvenilir duruma, ameliyat ve anestezi tekniklerinde gelişimler, antibiyotik profilaksileri ve tedavileri, kan transfüzyonu ve sterilizasyon yenilikleri sayesinde gelmiştir (29).

Sezaryen doğumda, ameliyat sırasında veya sonrasında oluşabilecek aşırı kanama ihtimali bütün doğumlarda olduğu gibi mevcuttur. Anne ölümlerinin %10 u kanama nedenlidir. Operasyon öncesi bilinen durumlar, polihidramnios, makrozomi, uzamış doğum eylemi gibi durumlar uterin atoni nedeni olabilir ve buna bağlı ciddi kanama riskini artabilir. Operasyon sırasında ise yapışıklıkların giderilmesi,

insizyonun uzayıp mesanenin, vajinanın veya uterin damarların hasarlanması yoğun kanamalara yol açabilir (30).

Plasentanın yerleşimi, kavitede rest varlığın veya insizyon anomalileri kanama için risk faktörleridir. Üstelik yapışıklıklar, anormal plasentasyon, histerektomi, kan transfüzyonu ihtiyacı ve cerrahi sırasında yaralanma ihtimali sezaryen ameliyatı sayısı arttıkça artış gösterir. Plasental yerleşim (invazyon) anomalisi ve anormal plasentasyon riski ilk sezaryenlerde %0,3 iken beş ve daha fazla sezaryen geçmişi olan kadınlarda bu risk %6,74' e kadar artış gösterir. Sezaryen doğum fetus için daha güvenli bir seçenek olarak görülse de cerrahinin de kendine özgü riskleri mevcuttur (31).

Kanamamanın yanı sıra endometrit, yara yeri enfeksiyonları gibi enfeksiyonlar, venöz tromboemboli, üriner sistem hasarı (mesane, üreter), bağırsak yaralanması, ileus, anestezi kaynaklı solunum sorunları, ilaç yan etkileri, alerji, kan ürün transfüzyonu esnasında gelişebilecek komplikasyonlar sezaryende en sık karşılaşılabilecek komplikasyonlardır. Sezaryende üreter hasarlanması riski 1000 sezaryen doğumda 0,3, mesane hasarlanması riski is 1000 sezaryende 2 olarak izlenmiştir. Bağırsak zedelenmesi 1000 doğumda ortalama 1 şeklinde görülmüştür. Doğum sonrasında 60 gün içinde tekrar hastaneye yatış oranları sezaryen ile doğumlarda 2 kat fazladır (32).

## **2.2. DEPRESYON**

### **2.2.1. Depresyonun Tanımı**

Depresyon, bireyin derin üzüntü, suçluluk hissi, özgüven eksikliği ve değersizlik duyguları yaşamasıyla karakterizedir. Buna ek olarak, zihinsel ve fiziksel aktivitelerde yavaşlama, uyku ve iştah düzeninde değişiklikler, geçmişe yönelik yoğun pişmanlık ve geleceğe dair umutsuzluk gibi belirtilerle kendini gösterebilir (33).

Depresyonun fizyopatolojisi ve nedenleri üzerine birçok araştırma yapılmış olmasına rağmen, kesin mekanizmalar tam olarak açıklığa kavuşmamıştır. Depresyonun ortaya çıkmasına yol açan çeşitli tetikleyici faktörler bulunmaktadır. Geçmişte maruz kalınan istismar ve kötü muamele gibi travmatik deneyimler, bu

süreçte yaşanan olumsuz duygular ve anksiyete, bireyin mevcut duygu durumunu önemli ölçüde etkileyebilir (34).

### **2.2.2. Depresyon Tanı Kriterleri**

DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) kriterlerine göre depresyon tanısı koyulabilmesi için, en az iki hafta boyunca aşağıda belirtilen semptomlardan en az beşinin mevcut olması ve bireyin işlevselliğinde belirgin bir değişiklik yaşanması gerekmektedir. Bu belirtilerden en az biri mutlaka depresif duygu durumu veya ilgi ve istekte belirgin azalma ile ilişkili olmalıdır.

Depresyon tanısı için değerlendirilen belirtiler arasında şunlar yer almaktadır:

1. Günün büyük bir bölümünde ve neredeyse her gün hissedilen belirgin çökkün ruh hali.
2. Günlük aktivitelere ve olaylara karşı ilgi kaybı, keyif alma yetisinde azalma.
3. Kişinin herhangi bir çaba göstermeden belirgin kilo kaybı yaşaması veya iştahında azalma.
4. Uyku düzeninde bozulmalar (uykusuzluk ya da aşırı uyku hali).
5. Psikomotor ajitasyon veya yavaşlama, günlük yaşamda belirgin bir değişiklik olarak gözlemlenmesi.
6. Sürekli yorgunluk hissi ve enerji kaybı.
7. Değersizlik veya aşırı suçluluk duygularının sık yaşanması.
8. Konsantrasyon güçlüğü, karar vermede zorlanma.
9. Tekrarlayan ölüm veya intihar düşünceleri ya da girişi

Bu semptomlar bireyde belirgin bir sıkıntıya yol açarak günlük yaşamda ve sosyal işlevsellikte ciddi derecede bozulmalara neden olabilir. Ayrıca, belirtilerin başka bir tıbbi durum veya madde kullanımına bağlı olmaması gerekir (35).

### 2.2.3. Postpartum Dönem: Psikolojik Değişimler ve Ruhsal Durum

Postpartum dönem, doğumun ardından vücudun gebelik öncesi haline dönmeye başladığı ve hem anne hem de bebek sağlığı açısından kritik bir süreçtir. Bu dönemde fizyolojik ve psikolojik değişimler devam eder. Genellikle 6 hafta sürdüğü kabul edilse de, vücudun gebelik öncesi durumuna tamamen uyum sağlaması 10-12 haftayı bulabilir. Bazı araştırmalara göre ise bu süreç bir yıla kadar uzayabilmektedir (36).

Postpartum dönemde kadının hem bedeninde hem de yaşamında önemli değişimler meydana gelir. Aileye yeni bir bireyin katılmasıyla birlikte, anne vücudundaki fiziksel değişimlere ek olarak, yeni aile yapısına ve annelik sorumluluklarına uyum sağlama sürecine girer. Bebeğin bakımını yeterince sağlayamama kaygısı yaşayabilir. Hormonal dalgalanmalar, uyku düzenindeki bozulmalar, günlük yaşam rutinindeki değişiklikler, artan sorumluluklar, yorgunluk ve bu dönemde karşılaşılabilecek çeşitli zorluklar, annenin bu sürece psikolojik uyumunu etkileyerek duygu durumunda dalgalanmalara neden olabilir. Doğum sonrası dönemde görülen duygusal değişimler üç temel formda ortaya çıkar: anne hüznü, postpartum depresyon ve postpartum psikoz (37).

Annelik hüznü, doğum sonrası döneminde birçok kadının deneyimleyebileceği yaygın bir durumdur. Bu durum, genellikle doğumdan sonraki 2-4 gün içinde başlar ve annelerin ruh halindeki dalgalanmalarla karakterizedir. Annelik hüznü, annenin kendini mutsuz, ağlamaklı, uykusuz ve bebek bakımına dair yetersiz hissetmesiyle ortaya çıkar. Bu belirtiler, genellikle 2 gün ile 2 hafta arasında sürebilir. Annelik hüznü yaşayan kadınlarda uyku bozuklukları, kaygı, ağlama nöbetleri ve sinirlilik hali görülebilir. Ancak bu durum, intihar düşünceleriyle ilişkili değildir ve çoğu zaman tedavi sürecinde destek tedavisi yeterli olur. Psiko-sosyal destek, aile ve arkadaşların yardımı gibi yöntemler, annelik hüznü ile başa çıkmada etkili olabilir. İlaç tedavisine genellikle ihtiyaç duyulmaz, ancak belirtiler uzun sürüyorsa veya şiddetlenirse profesyonel bir uzmana danışmak önemlidir (38).

Postpartum depresyon (PPD), doğum sonrası bir yıl içinde annelerde ortaya çıkabilen bir duygudurum bozukluğudur. DSM-5'te, bu durum perinatal depresyon teriminin bir parçası olarak kabul edilmektedir (39). PPD, gebelik döneminde veya

doğumdan sonraki dört hafta içinde başlayabilen majör depresif bir süreçtir (40). Annelerin yaşadığı annelik hüznü, PPD'den daha hafif bir durumdur; annelik hüznü yaşayan kadınların yalnızca yaklaşık %20'sinde PPD görülmektedir. PPD, annelik hüznüne göre daha şiddetli bir durumdur ve tedavi edilmediği takdirde aylarca sürebilir. Bu nedenle, PPD'nin tanınması ve uygun tedavi yöntemlerinin uygulanması oldukça önemlidir (38).

Postpartum depresyon (PPD), doğum sonrası kadınlarda görülen yaygın bir mental sağlık sorunudur. Belirtileri arasında kalıcı hüznün, ilgi ve dikkat eksikliği, konsantrasyon bozukluğu, iştahsızlık, öz saygıda azalma, uyku bozuklukları, anksiyete, keder, yenidoğana düşmanca tavır sergileme, bebeğe karşı öfke, suçluluk ve kendini aşağılanma duyguları yer almaktadır. Bu durum, annenin bebekleriyle sağlıklı bir bağ kurmasını zorlaştırabilir, kendilerini değersiz hissetmelerine ve umutsuzluk yaşamalarına neden olabilir (41). PPD'yi tanımak, hem annenin hem de bebeğin sağlığı açısından kritik öneme sahiptir. Tedavi edilmediği takdirde, bu depresyon durumu annenin bebeğe bakım verme yeteneğini kısıtlayabilir ve bu da çocuğun bilişsel gelişimini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, aile içindeki ilişkilerin bozulmasına yol açabilir (42). Tedavi edilmeyen postpartum depresyon, annenin intihar riskini artırabilir ve daha ciddi durumlarda bebeğe karşı homosidal eğilimlere kadar varan sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle, postpartum depresyon belirtileri gösteren annelerin profesyonel destek alması çok önemlidir. Psikoterapi, destek grupları ve gerektiğinde ilaç tedavisi gibi yöntemlerle PPD'nin etkileri azaltılabilir ve annenin iyileşmesine yardımcı olunabilir. Erken müdahale, hem annenin hem de bebeğin sağlığı için hayati öneme sahiptir (43).

Postpartum psikoz, doğum sonrası ortaya çıkan en ciddi psikiyatrik durumlardan biridir ve bu durum, yeni anneleri derinden etkileyebilir. Belirtilerin sıklığı %0,1 ila %0,2 arasında tahmin edilmekte olup, belirtilerin büyük bir kısmı (yaklaşık %80) doğumdan sonraki ilk ay içinde ortaya çıkmaktadır (44). Bu durumun risk faktörleri arasında gebelik öncesi psikiyatrik hastalık öyküsü, sezaryen doğum, ilk doğum yapma ve bakım sürecinde yeterli desteğin olmaması gibi faktörler bulunmaktadır. Ayrıca, bebek ölümü riski de önemli bir etken olarak öne çıkmaktadır. Semptomlar arasında halüsinasyonlar, sanrılar, bebeğe zarar verme düşünceleri ve

intihar dürtüleri yer almaktadır. Postpartum psikoz, postpartum depresyon (PPD) ile karşılaştırıldığında, intihar düşünceleri ve planlarının daha yaygın olduğu bir durumdur (45). Tedavi sürecinde genellikle medikal yöntemler kullanılmakta olup, bu tedaviye dirençli vakalarda elektrokonvülsif terapi (EKT) gibi alternatif yöntemler de devreye girebilmektedir. Tedavi alan hastaların büyük bir kısmı (%95) genellikle 2-3 ay içinde iyileşme göstermektedir. Bu nedenle, postpartum psikoz belirtileri gösteren annelerin hızlı bir şekilde profesyonel yardım alması oldukça önemlidir. Erken müdahale, iyileşme sürecini hızlandırabilir ve olumsuz sonuçları önleyebilir (38).

#### **2.2.4. Postpartum Depresyon**

Postpartum depresyon, doğum sonrası dönemde ortaya çıkan ve duygudurum bozuklukları arasında yer alan bir durumdur. Bu bozukluk, doğumdan sonraki ilk haftalarda veya aylarda, annenin ruh halini etkileyen semptomlar şeklinde kendini gösterebilir. Farklı tanı sistemleri, postpartum depresyonun başlangıç zamanını ve semptomlarını farklı şekillerde tanımlamaktadır (46). DSM-IV, doğum sonrası ilk dört haftada ortaya çıkan semptomları postpartum başlangıçlı olarak tanımlarken, DSM-5, bu semptomların gebelik sürecinde veya doğum sonrası ilk dört hafta içinde başlamasını "peripartum başlangıçlı majör depresyon" olarak kategorize eder (47).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise doğumdan itibaren başlayan ve doğum sonrası bir yıl içinde ortaya çıkan belirtileri postpartum depresyon (PPD) olarak adlandırmaktadır (48). ICD-10'a göre ise depresif semptomların doğumdan sonraki altı hafta içinde başlaması gerektiği belirtilmektedir. Araştırmalar ve klinik gözlemler, postpartum depresyonun genellikle doğumdan 2 ila 4 hafta sonra başlayabileceğini ve belirtilerin bir yıl boyunca sürebileceğini göstermektedir. Bu durum, yeni annelerin ruh sağlığına dair önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmakta ve uygun tedavi ve destek gerektirmektedir. Postpartum depresyon, anne ve bebeğin sağlığını etkileyebileceği için, bu konuda farkındalığın artırılması ve erken müdahale büyük önem taşımaktadır (49).

Postpartum depresyon (PPD) patofizyolojisi karmaşık ve çok faktörlü bir durumdur. Hormonal, genetik ve biyolojik etmenlerin PPD'nin gelişiminde rol oynadığı düşünülmektedir. Gebelik sırasında östradiol ve progesteron seviyeleri

önemli ölçüde artar; bu hormonların seviyeleri, gebeliğin son dönemlerinde menstrüel siklustaki normal değerlerin 50 katına kadar yükselebilir ve doğum sonrası normal seviyelerine döner. Bu hormonal değişiklikler, tiroid hormonlarında da etkiler yaratır. Östradiol seviyesindeki artış, Tiroid Bağlayıcı Globulin (TBG) ile birlikte tiroid hormonlarının (TSH, total T3 ve T4) artışına neden olur; ancak serbest T3 ve T4 düzeyleri normal kalır. Doğumdan sonra, bu artan tiroid değerleri zamanla normal serum seviyelerine düşer. Ayrıca, üçüncü trimesterde artan serum kortizol değerleri de postpartum dönemde normal seviyelere iner. Doğum sonrası dönemde östrojen seviyelerindeki düşüş, prolaktin seviyelerinde bir artışa neden olurken, emzirmeyen kadınlarda prolaktin düzeyleri ani bir düşüş gösterir. Bu hormonlardaki değişikliklerin, emzirmeyen annelerde gözlemlenen azalan prolaktin seviyelerinin depresif duygudurumları ile ilişkili olabileceği ve postpartum depresyonun gelişiminde etkili olabileceği düşünülmektedir. Östradiolün, birçok nörotransmitterin, özellikle de serotoninin modülasyonunda rol oynadığı ve santral sinir sistemi üzerindeki etkileri de göz önünde bulundurulduğunda, doğum sonrası östradiol seviyelerindeki azalmanın santral serotonerjik aktiviteyi azaltarak PPD gelişimine katkıda bulunduğu öne sürülmektedir. Bu bağlamda, hormonal değişimlerin ve nörotransmitter düzeylerindeki değişimlerin PPD üzerindeki etkileri, bu durumu anlamada önemli bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır (50).

Postpartum depresyon (PPD), karar verme güçlüğü, dikkat ve konsantrasyonda azalma, duygusal dalgalanmalar, çevresel uyaranlara karşı ilgisizlik, sürekli yorgunluk, umutsuzluk, mutsuzluk ve hayattan zevk alamama gibi belirtilerle kendini gösterebilir. Ayrıca unutkanlık, psikomotor yavaşlama veya aşırı hareketlilik, yetersizlik ve değersizlik düşünceleri, öfke, uyku ve yeme bozuklukları, sık ağlama nöbetleri, suçluluk hissi ve içe kapanma gibi semptomlar da yaygın olarak görülmektedir. Bunun yanı sıra, cinsel işlevlerde azalma, ajitasyon, anksiyete, bebeğe karşı aşırı ilgisizlik veya tam tersi yoğun kaygı duyma gibi durumlar da ortaya çıkabilir. İleri vakalarda ölüm ve intihar düşüncelerine yol açabilecek kadar derin duygusal sıkıntılar yaşanabilmektedir (51).

#### 2.2.4.1. Postpartum Depresyon Sıklığı

Postpartum depresyon (PPD), doğum sonrası kadınların %6,5 ila %20'sini etkileyen yaygın bir durumdur (52). Prevalansı; kültürel farklılıklar, ekonomik koşullar ve kullanılan tarama araçlarına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (53). Amerika'da her yıl yaklaşık 750.000 kadının PPD'den etkilendiği ve prevalansın %11,5 olduğu bildirilmiştir (54). 2015 yılında yapılan bir çalışmada, Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EDPÖ) kullanılarak PPD sıklığının gelişmiş ülkelerde doğum sonrası ilk 6 ay içinde %2,6 ile %35 arasında değiştiği belirlenmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde ise en yüksek PPD oranı Türkiye'de (%74), en düşük ise Pakistan'da (%5) saptanmıştır (38). Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise PPD oranının %14 ile %58 arasında değiştiği bildirilmiştir (55).

#### 2.2.4.2. Postpartum Depresyon Risk Faktörleri

Postpartum depresyonun gelişiminde genetik yatkınlık, hormonal değişimler ve psikososyal stres faktörleri önemli rol oynar. Bebeğin getirdiği sorumluluk ve uyku düzensizliği, doğum sonrası östrojen ve progesteron seviyelerindeki hızlı düşüşle birleştiğinde duyarlı bireylerde depresyonu tetikleyebilir (56).

PPD için belirlenen yüksek risk faktörleri şunlardır:

- **Psikolojik faktörler:** Gebelik öncesi veya sırasında depresyon ve anksiyete öyküsü (57).
- **Obstetrik etkenler:** Yüksek riskli gebelik, erken doğum, düşük doğum ağırlığı, doğum komplikasyonları, acil sezaryen, gebelikte hastaneye yatış öyküsü (58).
- **Sosyal faktörler:** Yetersiz sosyal destek, aile içi şiddet, eş istismarı, sigara kullanımı, genç yaşta anne olmak ve ekonomik zorluklar (59).
- **Aile öyküsü:** Ailede psikiyatrik hastalık geçmişi PPD riskini artırdığı gösterilmiştir (60).

#### **2.2.4.3. Postpartum Depresyon Tanısı ve Tarama**

Postpartum depresyon tanısı, DSM-V'de ayrı bir başlık altında yer almamakta olup, "peripartum başlangıçlı" belirteci ile majör depresyon kriterleri kullanılarak konulmaktadır (47).

Amerikan Kadın Doğum ve Jinekologlar Koleji (ACOG), Amerikan Aile Hekimliği Akademisi (AAFP) ve Amerikan Pediatri Akademisi (AAP), doğum sonrası depresyonun erken tanı ve tedavisi için Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) ile tarama yapılmasını önermektedir (56). Değerlendirme sırasında, uyuşturucu, alkol ve sigara kullanımı ile ilaç öyküsü de sorgulanmalıdır (61).

Hızlı uygulanabilen 10 soruluk EPDÖ, en yaygın tarama aracı olup, 13 ve üzeri puan alan hastalar için ileri değerlendirme önerilmektedir (62).

Ülkemizde, T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetimi Rehberi'ne göre, postpartum depresyon taraması EPDÖ kullanılarak doğum sonrası 30-42. günlerde yapılmalıdır.

#### **2.2.4.4. Postpartum Depresyon Tedavisi**

Gebelik ve doğum sonrası dönemde riskli hastaların belirlenmesi, erken tanı ve tedavi sürecini hızlandırarak anne ve bebeğin olumsuz sonuçlarla karşılaşma riskini azaltır. Postpartum depresyonun ilk basamak tedavisi psikoterapi ve farmakoterapidir. Hafif ve orta dereceli vakalarda öncelikli olarak psikoterapi uygulanırken, daha şiddetli depresyon durumlarında antidepresan ilaçlarla birlikte kombine tedavi önerilir (61).

Bilişsel davranışçı terapi ve kişiler arası psikoterapi, PPD tedavisinde etkili yöntemlerdir (63). ACOG, medikal tedavide seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI), serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRI) ve trisiklik antidepresanların kullanımını önermektedir (64). Semptomların tekrarlamaması için en az 6-12 ay etkin dozda tedaviye devam edilmelidir. Ağır PPD vakalarında, psikoterapi ve ilaç tedavisine yanıt vermeyen hastalar için elektrokonvülsif tedavi (EKT) önerilmektedir. EKT, intihar veya bebek öldürme düşünceleri olan ya da

psikotik semptomlar gösteren hastalar için etkili bir seçenek olarak değerlendirilir (65).



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. ETİK KURUL ONAMI

T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi (SUAM) Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafınca 2834 karar numaralı "*Vajinal Doğum Yapan ve Sezaryenle Doğum Yapan Hastaların Postpartum Depresyon Açısından Karşılaştırılması*" başlıklı proje önerisi kurulun 31.12.2024 tarihli toplantısında değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur. Çalışmamız etik kurallara uygun olarak yapılmıştır (Ek-1).

#### 3.2. ARAŞTIRMANIN EVRENİ, TÜRÜ VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Çalışmamız; Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne 1 Aralık 2024- 1 Haziran 2025 tarihleri arasında başvuran benzer sosyo-demografik özelliklere sahip, ilk gebelik 3. trimester içinde olan 18-45 yaş aralığında olan gebelerden ankete katılmayı kabul eden gönüllüler çalışmaya dâhil edilerek yapılmıştır. Çalışma prospektif, tanımlayıcı ve kesitsel bir anket çalışmasıdır. Dışlama kriterlerine göre uygun olmayan gebeler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Çalışmamıza tanıli psikiyatrik hastalığı olanlar, 3. Trimesterde Beck depresyon skalasında 17 puan ve üzeri alanlar, 18 yaş altındaki hastalar, madde kullanımı olanlar ve Türkçe anlama ve konuşmada zorluk çeken hastalar dâhil edilmemiştir. Çalışmamız 18 yaşını doldurmuş olup hastanemizin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran ve çalışmamıza gönüllü olarak katılmayı kabul eden ve gönüllü onam formunu okuyup imzalayan 3. Trimester sürecinde olan gebelerden oluşmaktadır (Ek-2).

Gebeler 3. Trimester son rutin kontrol muayenelerine geldiklerinde sosyo-demografik özellikleri, gebelik sayıları, abort-küretaj sayıları, kronik hastalıkları, sigara kullananları, gebeliği etkileyen hastalıkları sorgulanarak çalışma formuna kaydedildi. Hastaların doğumhaneye yatışta boy ve kiloları ölçülerek çalışma formuna kaydedildi. Gebeler Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ile değerlendirilip, 3. Trimester Beck Depresyon skalasında 17 ve üstünde puan alanlar çalışmaya dâhil edilmedi (Ek-3). Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum doğumhanesinde doğumu gerçekleştiren aynı hastalar postpartum 40 güne kadar olan

lohusalık kontrol muayeneleri için geldiklerinde Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) ile değerlendirildi (Ek-4). Türkiye Psikiyatri Derneği'ne göre taban alınan kesme değeri  $\geq 13$  puan alan anneler depresif kabul edildi. Tüm hastalar hasta mahremiyetine ve gizlilik esasına riayet edilerek çalışmaya dâhil edildi. Her hastaya çalışmaya alınmadan önce çalışmayla ilgili bilgi verilip, aydınlatılmış onam alındı (Ek-3). Çalışmamız 169 hasta ile tamamlandı.

### **3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Çalışmamıza dâhil olan katılımcıların sosyodemografik özelliklerini ve olası risk etmenlerini tespit etmek için bir sosyodemografik veri formu, 3. Trimesterde depresif semptomlarını sorgulamak ve derecelendirmek amacıyla Beck depresyon ölçeği ve postpartum dönemde ise Edinburgh postpartum depresyon ölçeği ile olmak üzere toplam üç adet form veri toplanmasında kullanılmıştır.

#### **3.3.1. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**

Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilen Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Prof. Dr. Nesrin Hisli tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Bu öz bildirim ölçeği, majör depresif bozuklukta sık gözlemlenen duygusal, somatik ve bilişsel belirtileri değerlendirmeyi amaçlamaktadır (66). Çalışmamıza katılan gebeler, üçüncü trimesterdeki hastane kontrolleri sırasında BDÖ içeren anketi doldurmuşlardır (Bkz. Ek-1). Ölçeğin temel amacı, majör depresyon tanısı koymak değil; bireydeki depresyon semptomlarının şiddetini objektif bir şekilde belirlemektir. Ölçekte anksiyete belirtileri yer almamakla birlikte, DSM-IV ve DSM-V kriterleri doğrultusunda etkilenmiş duygudurum, bilişsel, somatik ve vejetatif belirtiler ele alınmaktadır. Her bir madde 0 (belirti yok) ile 3 (şiddetli belirti) arasında puanlanmakta olup, toplamda 21 sorudan oluşmaktadır (67). Elde edilen toplam puan, depresif belirtilerin şiddetiyle doğru orantılıdır. Yapılan çalışmalarda, BDÖ'den 17 ve üzeri puan alan bireylerin, %90'ın üzerinde pozitif öngörü gücüyle tedavi gerektirebilecek düzeyde depresyona sahip olabileceği gösterilmiştir (68).

#### **3.3.2. Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EDDÖ)**

Postpartum dönemde kadınlarda majör depresif bozukluk açısından tarama yapılmasında en yaygın kullanılan ölçeklerden biri olan Edinburgh Doğum Sonrası

Depresyon Ölçeği (EDDÖ), toplam 10 maddeden oluşmakta ve yaklaşık beş dakikadan kısa sürede tamamlanabilmektedir. Likert tipi bir ölçek olan EDDÖ, basit ve anlaşılır ifadeler içermesi sayesinde katılımcılar tarafından kolaylıkla uygulanabilir niteliktedir. Katılımcıların her soruya yalnızca bir seçenek işaretleyerek yanıt vermesi yeterlidir. Ölçek, dünya genelinde pek çok ülke tarafından kabul görmekte olup, 50'den fazla yabancı dile çevrilmiştir (69,70). Türkçeye uyarlaması Dr. Nur Engindeniz tarafından gerçekleştirilmiş ve yapılan geçerlilik-güvenilirlik çalışmasında ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,80 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada, kesme puanı 12 olarak alındığında sensitivite ve spesifite değerleri sırasıyla 0,80 olarak belirlenmiş, pozitif prediktif değeri ise 0,70 olarak saptanmıştır. Ölçeğin geçerliliği, Genel Sağlık Anketi ile yapılan korelasyon analizinde  $r:0,70$  ( $p<0,001$ ) düzeyinde anlamlı ilişki bulunarak doğrulanmıştır. EDDÖ, özgüllüğü artırmak amacıyla postpartum depresyon dışında yaygın olarak gözlenen uyku ve iştah değişiklikleri gibi somatik semptomları içeren sorulara yer vermemektedir. Literatürde farklı çalışmalarda kesme puanı 10 ile 13 arasında değişkenlik gösterir.(71) Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi'nde bu değer 12 olarak kabul edilmiştir. Buna göre, EDDÖ'den 12 ve üzeri puan alan annelerin bir psikiyatri uzmanına yönlendirilmesi önerilmektedir (72).

### **3.4. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ**

Çalışmamız ile ilgili G\*power 3.1 programı ile yapılan güç analizinde çalışma gruplarının PPD görülme yüzdelerinde (%10-20) etki büyüklüğü 0,10 bulunmuş (Postpartum depresyon görülme sıklığı ve tarama yöntemleri) (alfa hata olasılığı=0.05); güç değeri 0.8 alınarak yapılan örneklem genişliği analizinde toplam alınması gerekli örnek sayısı 158 olarak bulundu.

Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA) paket programı ile yapılmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, standart sapma, median, interquartil range) yanı sıra Shapiro-Wilk normallik testi ile değişkenlerin dağılımına bakılmış, normal dağılım gösteren değişkenlerin ikili grupların karşılaştırmasında bağımsız t testi, normal dağılım göstermeyen

değişkenlerin ikili grupların karşılaştırmasında Mann Whitney U testi, nitel verilerin karşılaştırmalarında da ki-kare testi kullanılmıştır. C/S varlığının EPDS  $\geq 13$  üzerindeki etkisi Logistik Regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Sonuçlar, anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.



## 4. BULGULAR

Çalışma 1 Aralık 2024- 1 Haziran 2025 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvuran ilk gebelik olan ve doğumlarını hastanemizde yaptıktan sonra postpartum birinci ay kontrolünde hastanemize başvuran 80 vajinal doğum ve 89 sezaryen doğum olmak üzere toplam 169 lohusa üzerinde yapılmıştır. Bu bölümde çalışmaya katılan lohusaların ve yenidoğanlarının sosyodemografik, obstetrik ve klinik özelliklerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Çalışmaya dahil olan katılımcıların doğum sonrası kontrollerinde 35'i (%20,71) postpartum depresyon tanısı almıştır.

Katılımcıların yaşları 18 ile 45 arasında değişmekte olup, lohusaların yaş ortalaması  $27,41\pm 5,14$  olarak saptanmıştır. Katılımcıların kilo ortalaması  $78,38\pm 12,85$ , boy ortalaması  $1.62\pm 0,66$ , BMI ortalamaları ise  $29,88\pm 4,76$  olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.1).

Katılımcıların tümü ilk doğumlarını gerçekleştirdiğinden parite ortalaması 1 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya dahil olan katılımcıların 5'inde (%2.96) invitro fertilizasyon ve embriyo transferi (IVF-ET) öyküsü bulunmaktadır. Abort/küretaj sayısı ortalaması  $1,48\pm 1,42$  olarak hesaplanmıştır ve buna bağlı olarak da gravide ortalaması  $1,22\pm 0,76$  olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.1).

Katılımcıların sigara kullanım miktarları (adet/gün) karşılaştırıldığında, sigara kullanmayanlar 139 (%82,25) kişi, gebeliğini öğrendikten sonra sigarayı bırakanlar 6 (%3,55) kişi, gebelik boyunca sigara kullananlar 24 (14,20) kişi olup günlük içilen sigara miktarı (adet/gün) ortalaması  $6.88\pm 8,32$  olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.1).

Katılımcıların evlenme yaşı ortalaması  $24,96\pm 4,92$  olarak hesaplanmış olup katılımcıların 138'i (%81,66) resmi nikahlı, 31'i (%18,34) imam nikahlı olduğu saptanmıştır. Evlilik süresi (yıl) ortalaması ise  $2,33\pm 1,91$  olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.1).

Yenidoğan verileri incelendiğinde yenidoğanların doğum ağırlığı (gr) ortalaması  $3088,78\pm 624$  olarak hesaplanmıştır. Doğum haftası ortalaması ise  $38,14\pm 2,26$  olarak hesaplanmıştır. Ayrıca yenidoğanların 87'si (51,48) erkek, 82'si

(%48,52) kız bebektir. Bebeklerin 129'u (%76,33) doğum sonrasında anne yanına verilirken, 40'ı (%23,67) yenidoğan yoğun bakım ünitesine alınmıştır (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1:** Katılımcıların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin dağılımı ve yenidoğan verilerinin ortalaması

		<b>Total</b>
<b>Gravide</b>	<b>Ort±SS</b>	1,22±0,76
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)
<b>Parite</b>	<b>Ort±SS</b>	1±0
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)
<b>IVF</b>	<b>Ort±SS</b>	1±0
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)
<b>Yaş</b>	<b>Ort±SS</b>	27,41±5,14
<b>Kilo (kg)</b>	<b>Ort±SS</b>	78,38±12,85
<b>Boy (m)</b>	<b>Ort±SS</b>	1,62±0,06
<b>VKİ</b>	<b>Ort±SS</b>	29,88±4,76
<b>Sigara Miktarı (adet/gün)</b>	<b>Ort±SS</b>	6,88±8,32
	<b>Median (IQR)</b>	4 (3-10)
<b>Abort/ Küretaj Sayısı</b>	<b>Ort±SS</b>	1,48±1,42
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)
<b>Evlenme Yaşı</b>	<b>Ort±SS</b>	24,96±4,92
<b>Evlilik Süresi (Yıl)</b>	<b>Ort±SS</b>	2,33±1,91
	<b>Median (IQR)</b>	2 (1-3)
<b>Bebegin Doğum Ağırlığı (gr)</b>	<b>Ort±SS</b>	3088,78±624
<b>Bebegin Doğum Haftası</b>	<b>Ort±SS</b>	38,14±2,26
<b>Toplam EPDS Puanı</b>	<b>Ort±SS</b>	8±5,21
	<b>Median (IQR)</b>	7 (4-11)

IVF: in vitro fertilizasyon, VKİ: vücut kitle indeksi.

Katılımcıların gebelikte görülen hastalıklar dışındaki sistemik hastalıkları incelendiğinde 75'inde (%44,38) sistemik hastalık mevcut iken 94'ünde (%55,62) mevcut değildir. Gebelikte görülen hastalıklar değerlendirildiğinde bazı katılımcılarda birden fazla hastalık görülmekle birlikte 35'inde (%20,12) gestasyonel diyabetes mellitus (GDM), 13'ünde (%7,69) gestasyonel hipertansiyon (GHT), 3'ünde (%1,78) kronik hipertansiyon (KHT), 26'sında (%15,38) gebelik hipotiroidisi, 7'sinde (%4,14) preeklampsi ve 4'ünde (%2,37) gebelik kolestazi olduğu saptanmıştır (Tablo 4.2).

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ayrıntılı incelendiğinde, eğitim durumları değerlendirmesinde 40'ının (%23,67) ilkokul mezunu, 55'inin (%32,54) lise mezunu, 28'i (%16,57) önlisans mezunu, 46'sının (%27,22) üniversite mezunu olduğu görülmüştür. Katılımcıların 152'sinde (%89,94) akraba evliliği yok, ancak 17'sinde (%10,06) akraba evliliği vardır (Tablo 4.2).

Katılımcıların sosyo-ekonomik durumları incelendiğinde 27'si (%15,98) düşük, 98'i (%57,99) orta, 14'ü (%8,28) orta-yüksek, 30'u (%17,75) yüksek gelire sahip olarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların çalışma durumları incelendiğinde 109'u (%64,50) çalışmıyor, 60'ı (%35,50) çalışıyor görüldü. Katılımcıların eşlerinin çalışma durumu incelendiğinde 146'sı (%86,39) çalışıyor, 23'ü (%13,61) çalışmıyor olarak görüldü (Tablo 4.2).

Katılımcıların obstetrik özellikleri ayrıntılı incelendiğinde, doğum şekli açısından değerlendirme yapıldığında vajinal doğum yapan 80 katılımcının tamamına mediolateral epizyotomi (MLE) uygulanmıştır. Doğum şekli içerisinde bu oran %47,34'tür. Sezaryenle doğum yapan 89 katılımcısının 71'ine (%42,01) spinal anestezi (SAA) uygulanırken, 18'ine (%10,65) genel anestezi (GAA) uygulanmıştır. Vajinal doğum yapan katılımcıların 27'si (%32,93) spontan bir şekilde doğumu tamamlarken, 24'ü (%29,27) propess ile, 31'i (%37,80) synpitan ile induksiyon yapılarak doğumu tamamlamıştır. Tüm katılımcıların 17'sinde (%10,06) doğum sonrasında çeşitli komplikasyonlar görülmüştür (Tablo 4.2).

**Tablo 4.2:** Katılımcıların sosyodemografik, obstetrik ve sistemik hastalıklarına ilişkin özelliklerinin ve yenidoğan verilerinin dağılımı

		<b>Tüm Hasta Grubu (n:169)</b>	
<b>Sigara Kullanımı (adet/gün)</b>	<b>Yok</b>	139	82,25%
	<b>Bırakmış</b>	6	3,55%
	<b>Kullanıyor</b>	24	14,20%
<b>Sistemik Hastalık</b>	<b>Yok</b>	94	55,62%
	<b>Var</b>	75	44,38%
<b>GDM</b>	<b>Yok</b>	135	79,88%
	<b>Var</b>	34	20,12%
<b>GHT</b>	<b>Yok</b>	156	92,31%
	<b>Var</b>	13	7,69%
<b>KHT</b>	<b>Yok</b>	166	98,22%
	<b>Var</b>	3	1,78%
<b>Hipotiroidi</b>	<b>Yok</b>	143	84,62%
	<b>Var</b>	26	15,38%
<b>Preeklampsi</b>	<b>Yok</b>	162	95,86%
	<b>Var</b>	7	4,14%
<b>Kolestaz</b>	<b>Yok</b>	165	97,63%
	<b>Var</b>	4	2,37%
<b>Abort/ Küretaj Öyküsü</b>	<b>Yok</b>	144	85,21%
	<b>Var</b>	25	14,79%
<b>IVF Öyküsü</b>	<b>Yok</b>	164	97,04%
	<b>Var</b>	5	2,96%
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>İlköğretim</b>	40	23,67%
	<b>Lise</b>	55	32,54%
	<b>Önlisans</b>	28	16,57%
	<b>Üniversite</b>	46	27,22%
<b>Medeni Durum</b>	<b>Resmi Nikahlı</b>	138	81,66%
	<b>İmam Nikahlı</b>	31	18,34%
<b>Akraba Evliliği</b>	<b>Yok</b>	152	89,94%
	<b>Var</b>	17	10,06%

<b>Tüm Hasta Grubu (n:169)</b>			
<b>Kendi Çalışma Durumu</b>	<b>Çalışmıyor</b>	109	64,50%
	<b>Çalışıyor</b>	60	35,50%
<b>Eşinin Çalışma Durumu</b>	<b>Çalışmıyor</b>	23	13,61%
	<b>Çalışıyor</b>	146	86,39%
<b>Sosyo-Ekonomik Durum</b>	<b>Düşük</b>	27	15,98%
	<b>Orta</b>	98	57,99%
	<b>Orta-Yüksek</b>	14	8,28%
	<b>Yüksek</b>	30	17,75%
<b>Doğum Şekli</b>	<b>C/S-SAA</b>	71	42,01%
	<b>C/S-GAA</b>	18	10,65%
	<b>NSD-MLE</b>	80	47,34%
<b>Travay Şekli</b>	<b>Spontan</b>	27	32,93%
	<b>Propess</b>	24	29,27%
	<b>Synpitan</b>	31	37,80%
<b>Komplikasyon</b>	<b>Yok</b>	152	89,94%
	<b>Var</b>	17	10,06%
<b>Bebegin Cinsiyeti</b>	<b>Erkek</b>	87	51,48%
	<b>Kız</b>	82	48,52%
<b>Bebegin YBÜ Durumu</b>	<b>Anne Yanında</b>	129	76,33%
	<b>YBÜ de</b>	40	23,67%
<b>EPDS</b>	<b>EPDS (-)</b>	134	79,29%
	<b>EPDS (+)</b>	35	20,71%

GDM: Gestasyonel diyabetes mellitus, GHT: Gestasyonel hipertansiyon, KHT: Kronik hipertansiyon, IVF: in vitro fertilizasyon.

Edinburgh postpartum depresyon skalası (EPDS) ölçeğinin güvenilirlik katsayısı Alfa Cronbach değeri 0,786 bulunmuştur. İstenilen 0,700 değerinin üzerindedir. EPDS sonuçları güvenilir kabul edilmiştir.

**Tablo 4.3:** Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılması

		NSD		C/S		p
<b>Yaş (yıl)</b>	<b>Ort±SS</b>	25,91±4,36	28,75±5,43			<b>0,0001*</b>
<b>Kilo (kg)</b>	<b>Ort±SS</b>	76,32±11,22	80,24±13,96			<b>0,048*</b>
<b>Boy (m)</b>	<b>Ort±SS</b>	1,62±0,05	1,62±0,06			0,948*
<b>VKİ</b>	<b>Ort±SS</b>	29,13±4,5	30,55±4,91			0,055*
<b>Gravide</b>	<b>Ort±SS</b>	1,19±0,66	1,25±0,84			0,547†
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)	1 (1-1)			
<b>Parite</b>	<b>Ort±SS</b>	1±0	1±0			1†
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)	1 (1-1)			
<b>Abortus</b>	<b>Ort±SS</b>	1,38±1,12	1,5±1,51			0,815†
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)	1 (1-1)			
<b>IVF</b>	<b>Ort±SS</b>		± 1±0			-
	<b>Median (IQR)</b>	(.-.)	1 (1-1)			
<b>Sigara Kullanımı</b>	<b>Yok</b>	67	83,75%	72	80,90%	0,765+
	<b>Bırakmış</b>	2	2,50%	4	4,49%	
	<b>Kullanıyor</b>	11	13,75%	13	14,61%	
<b>Sigara Miktarı (adet/gün)</b>	<b>Ort±SS</b>	9,36±11,56	4,77±3,27			0,613†
	<b>Median (IQR)</b>	4 (3-10)	4 (2,5-7,5)			
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>İlköğretim</b>	19	23,75%	21	23,60%	0,698+
	<b>Lise</b>	25	31,25%	30	33,71%	
	<b>Önlisans</b>	16	20,00%	12	13,48%	
	<b>Üniversite</b>	20	25,00%	26	29,21%	
<b>Medeni Durum</b>	<b>Resmi Nikahlı</b>	66	82,50%	72	80,90%	0,788+
	<b>İmam Nikahlı</b>	14	17,50%	17	19,10%	
<b>Evlenme Yaşı</b>	<b>Ort±SS</b>	23,6±3,78	26,19±5,49			<b>0,001*</b>
<b>Evlilik Süresi (Yıl)</b>	<b>Ort±SS</b>	2,14±1,51	2,51±2,2			0,326†
	<b>Median (IQR)</b>	1,5 (1-2,88)	2 (1-3)			
<b>Akraba Evliliği</b>	<b>Yok</b>	75	93,75%	77	86,52%	0,119+
	<b>Var</b>	5	6,25%	12	13,48%	
<b>Kendi Çalışma Durumu</b>	<b>Çalışmıyor</b>	55	68,75%	54	60,67%	0,273+
	<b>Çalışıyor</b>	25	31,25%	35	39,33%	
<b>Eşinin Çalışma Durumu</b>	<b>Çalışmıyor</b>	11	13,75%	12	13,48%	0,960+
	<b>Çalışıyor</b>	69	86,25%	77	86,52%	
<b>Sosyo-Ekonomik Durum</b>	<b>Düşük</b>	5	18,75%	12	13,48%	0,818+
	<b>Orta</b>	45	56,25%	53	59,55%	
	<b>Orta-Yüksek</b>	6	7,50%	8	8,99%	
	<b>Yüksek</b>	14	17,50%	16	17,98%	

\*Bağımsız t testi †Mann Whitney U testi +Ki Kare testi

IVF: in vitro fertilizasyon, VKİ: vücut kitle indeksi.

C/S grubunun yaş ortalamaları NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p=0,0001$ ). C/S grubunun kilo (kg) ortalamaları NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p=0,048$ ). NSD ve C/S gruplarının boy (m) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,948$ ). NSD ve C/S gruplarının VKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,055$ ) (Tablo 4.3).

NSD ve C/S gruplarının gravida ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,547$ ). NSD ve C/S gruplarının abortus ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,815$ ). NSD ve C/S gruplarının sigara kullanımı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,765$ ). NSD ve C/S gruplarının sigara kullanım sayısı (adet/gün) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,613$ ) (Tablo 4.3).

NSD ve C/S gruplarının eğitim durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,698$ ). NSD ve C/S gruplarının medeni durum dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,788$ ). C/S grubunun evlenme yaşı ortalamaları NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p=0,001$ ). NSD ve C/S gruplarının evlilik süresi (yıl) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,326$ ). NSD ve C/S gruplarının akraba evliliği varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,119$ ) (Tablo 4.3).

NSD ve C/S gruplarının kendi çalışma durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,273$ ). NSD ve C/S gruplarının eşinin çalışma durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,960$ ) NSD ve C/S gruplarının sosyo-ekonomik durum dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ( $p=0,818$ ) (Tablo 4.3).

**Tablo 4.4:** Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların sistemik hastalık ve gebelik ile ilgili özelliklerinin karşılaştırılması

		NSD		C/S		p
<b>Sistemik Hastalık</b>	<b>Yok</b>	56	70,00%	38	42,70%	<b>0,0001+</b>
	<b>Var</b>	24	30,00%	51	57,30%	
<b>GDM</b>	<b>Yok</b>	73	91,25%	62	69,66%	<b>0,0001+</b>
	<b>Var</b>	7	8,75%	27	30,34%	
<b>GHT</b>	<b>Yok</b>	75	93,75%	81	91,01%	0,505+
	<b>Var</b>	5	6,25%	8	8,99%	
<b>KHT</b>	<b>Yok</b>	80	100,00%	86	96,63%	0,098+
	<b>Var</b>	0	0,00%	3	3,37%	
<b>Hipotiroidi</b>	<b>Yok</b>	71	88,75%	72	80,90%	0,158+
	<b>Var</b>	9	11,25%	17	19,10%	
<b>Preeklampsi</b>	<b>Yok</b>	80	100,00%	82	92,13%	<b>0,010+</b>
	<b>Var</b>	0	0,00%	7	7,87%	
<b>Kolestaz</b>	<b>Yok</b>	80	100,00%	85	95,51%	0,055+
	<b>Var</b>	0	0,00%	4	4,49%	
<b>Abort/ Küretaj Öyküsü</b>	<b>Yok</b>	71	88,75%	73	82,02%	0,219+
	<b>Var</b>	9	11,25%	16	17,98%	
<b>Abort/ Küretaj Sayısı</b>	<b>Ort±SS</b>	1,44±1,33		1,5±1,51		0,657†
	<b>Median (IQR)</b>	1 (1-1)		1 (1-1)		
<b>IVF Öyküsü</b>	<b>Yok</b>	80	100,00%	84	94,38%	<b>0,031+</b>
	<b>Var</b>	0	0,00%	5	5,62%	

\*Bağımsız t testi †Mann Whitney U testi +Ki Kare testi GDM: Gestasyonel diyabetes mellitus, GHT: Gestasyonel hipertansiyon, KHT: Kronik hipertansiyon, IVF: in vitro fertilizasyon.

C/S grubunun sistemik hastalık varlığı NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,0001). C/S grubunun GDM varlığı NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,0001). NSD ve C/S gruplarının GHT varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,505). NSD ve C/S gruplarının KHT varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,098). NSD ve C/S gruplarının hipotiroidi varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık

gözlenmemiştir (p=0,158). C/S grubunun preeklampsi varlığı NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,01). NSD ve C/S gruplarının kolestaz varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,055). NSD ve C/S gruplarının abort/ küretaj varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,219). NSD ve C/S gruplarının abort/ küretaj sayısı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,657). C/S grubunun IVF öyküsü varlığı NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,031) (Tablo 4.4).

**Tablo 4.5:** Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların doğum ve yenidoğan ile ilgili özelliklerinin karşılaştırılması

		NSD		C/S		p
Doğum Şekli	C/S-SAA	0	0,00%	71	79,78%	<b>0,0001+</b>
	C/S-GAA	0	0,00%	18	20,22%	
	NSD-MLE	80	100,00%	0	0,00%	
Travay Şekli	Spontan	26	32,50%	1	50,00%	0,650+
	Propress	24	30,00%	0	0,00%	
	Synpitan	30	37,50%	1	50,00%	
Komplikasyon	Yok	73	91,25%	79	88,76%	0,592+
	Var	7	8,75%	10	11,24%	
Bebeğin Doğum Ağırlığı (gr)	Ort±SS	3172,93±415,22		3013,15±759,18		0,097*
Bebeğin Doğum Haftası	Ort±SS	38,76±1,43		37,57±2,69		<b>0,0001*</b>
Bebeğin Cinsiyeti	Erkek	37	46,25%	50	56,18%	0,197+
	Kız	43	53,75%	39	43,82%	
Bebeğin YBÜ Durumu	Anne Yanında	67	83,75%	62	69,66%	<b>0,031+</b>
	YBÜ de	13	16,25%	27	30,34%	

\*Bağımsız t testi †Mann Whitney U testi +Ki Kare testi. C/S-SAA: Spinal anestezi altında sezaryen, C/S-GAA: Genel anestezi altında sezaryen, NSD-MLE: vajinal doğumda mediolateral epizyotomi Ybü: yoğun bakım ünitesi

C/S grubunun doğum şekli SAA ve GAA varlığı NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,0001). NSD ve C/S gruplarının travay şekli dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,650). NSD ve C/S gruplarının komplikasyon varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,592). NSD ve C/S gruplarının bebeğin doğum ağırlığı (gr) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,097). C/S grubunun bebeğin doğum haftası ortalamaları NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,0001). NSD ve C/S gruplarının bebeğin cinsiyeti dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,197). C/S grubunun bebeğin Ybü de olma durumu NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,031) (Tablo 4.5).

**Tablo 4.6:** Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların Edinburgh Postpartum Depresyon Skalası (EPDS) ile karşılaştırılması

		NSD		C/S		p
<b>EPDS</b>	<b>EPDS &lt;13</b>	69	86,25%	65	73,03%	<b>0,034+</b>
	<b>EPDS ≥13</b>	11	13,75%	24	26,97%	
<b>Toplam EPDS Puanı</b>	<b>Ort±SS</b>	7,04±4,92		8,87±5,35		<b>0,032†</b>
	<b>Median (IQR)</b>	7 (3-9,75)		8 (4-13)		

\*Bağımsız t testi †Mann Whitney U testi +Ki Kare testi

C/S grubunun EPDS ≥13 varlığı NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,034). C/S grubunun Toplam EPDS Puanı ortalamaları NSD grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,032) (Tablo 4.6).

**Tablo 4.7:** EPDS logistik regresyon analizi

	OR (%95 GA)	p
<b>EPDS ≥13</b>	1,32 (1,05-3,10)	<b>0,027</b>

Logistik regresyon analizinde C/S varlığının EPDS ≥13 varlığı üzerinden de etkili olduğu belirlenmiştir (p=0,027) (Tablo 4.7).

**Tablo 4.8:** Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin EPDS ile karşılaştırılması

		NSD				C/S					
		EPDS <13 n:69		EPDS ≥13 n:11		p	EPDS <13 n:65		EPDS ≥13 n:24		p
<b>Yaş</b>	<b>Ort±SS</b>	25,7±4,28		27,27±4,86		0,268*	29,12±5,56		27,75±5,04		0,293*
<b>Evlenme Yaşı</b>	<b>Ort±SS</b>	23,42±3,72		24,73±4,13		0,290*	26,89±5,41		24,29±5,36		<b>0,047*</b>
<b>Evlilik Süresi (yıl)</b>	<b>Ort±SS</b>	2,09±1,48		2,45±1,74		0,457†	2,22±1,52		3,29±3,35		<b>0,04†</b>
	<b>Median (IQR)</b>	1,5 (1-2,75)		1,51-3)			2 (1,5-3)		2,5 (1,5-3,38)		
<b>Abort/ Küretaj Öyküsü</b>	<b>Yok</b>	60	86,96%	11	100,00%	0,204+	53	81,54%	20	83,33%	0,845+
	<b>Var</b>	9	13,04%	0	0,00%		12	18,46%	4	16,67%	
<b>Sistemik Hastalık</b>	<b>Yok</b>	48	69,57%	8	72,73%	0,832+	29	44,62%	9	37,50%	0,547+
	<b>Var</b>	21	30,43%	3	27,27%		36	55,38%	15	62,50%	
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>İlköğretim</b>	17	24,64%	2	18,18%	0,639+	15	23,08%	6	25,00%	0,545+
	<b>Lise</b>	21	30,43%	4	36,36%		22	33,85%	8	33,33%	
	<b>Önlisans</b>	15	21,74%	1	9,09%		7	10,77%	5	20,83%	
	<b>Üniversite</b>	16	23,19%	4	36,36%		21	32,31%	5	20,83%	
<b>Medeni Durum</b>	<b>Resmi Nikahlı</b>	56	81,16%	10	90,91%	0,429+	53	81,54%	19	79,17%	0,801+
	<b>İmam Nikahlı</b>	13	18,84%	1	9,09%		12	18,46%	5	20,83%	
<b>Kendi Çalışma Durumu</b>	<b>Çalışmıyor</b>	47	68,12%	8	72,73%	0,759+	40	61,54%	14	58,33%	0,784+
	<b>Çalışıyor</b>	22	31,88%	3	27,27%		25	38,46%	10	41,67%	
<b>Sosyo-Ekonomik Durum</b>	<b>Düşük</b>	14	20,29%	1	9,09%	0,613+	8	12,31%	4	16,67%	0,835+
	<b>Orta</b>	37	53,62%	8	72,73%		38	58,46%	15	62,50%	
	<b>Orta-Yüksek</b>	5	7,25%	1	9,09%		6	9,23%	2	8,33%	
	<b>Yüksek</b>	13	18,84%	1	9,09%		13	20,00%	3	12,50%	
<b>Doğum Şekli</b>	<b>NSD-MLE</b>	69	100,00%	11	100,00%	-	0	0,00%	0	0,00%	0,496+
	<b>C/S-SAA</b>	0	0,00%	0	0,00%		53	81,54%	18	75,00%	
	<b>C/S-GAA</b>	0	0,00%	0	0,00%		12	18,46%	6	25,00%	
<b>Travay Şekli</b>	<b>Spontan</b>	23	33,33%	3	27,27%	0,430+	1	50,00%	0	0,00%	-
	<b>Propess</b>	22	31,88%	2	18,18%		0	0,00%	0	0,00%	
	<b>Synpitan</b>	24	34,78%	6	54,55%		0	0,00%	1	50,00%	
<b>Komplikasyon</b>	<b>Yok</b>	64	92,75%	9	81,82%	0,233+	61	93,85%	18	75,00%	<b>0,012+</b>
	<b>Var</b>	5	7,25%	2	18,18%		4	6,15%	6	25,00%	

\*Bağımsız t testi †Mann Whitney U testi +Ki Kare testi C/S-SAA: Spinal anestezi altında sezaryen, C/S-GAA: Genel anestezi altında sezaryen, NSD-MLE: vajinal doğumda mediolateral epizyotomi

NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,268). NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının evlenme yaşı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,290). NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının evlilik süresi (yıl) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,457) (Tablo 4.8).

NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının abort/ küretaj varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,204). NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının sistemik hastalık varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,832) (Tablo 4.8).

NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının eğitim durumu varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,639). NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının medeni durumu varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,429). NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının kendi çalışma durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,759). NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının sosyo-ekonomik durum dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,613) (Tablo 4.8).

NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının travay şekli dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,430). NSD grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının komplikasyon dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,233) (Tablo 4.8).

C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS  $\geq$ 13 gruplarının yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,293). C/S grubunun EPDS  $\geq$ 13 grubunun evlenme yaşı ortalamaları EPDS <13 grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,047). C/S grubunun EPDS  $\geq$ 13 grubunun evlilik süresi (yıl) ortalamaları EPDS <13 grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,04) (Tablo 4.8).

C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının abort/ küretaj varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,845). C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının sistemik hastalık varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,547) (Tablo 4.8).

C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının eğitim durumu varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,545). C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının medeni durumu varlığı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,429). C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının kendi çalışma durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,784). C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının sosyo-ekonomik durum dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,835) (Tablo 4.8).

C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının doğum şekli dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,496). C/S grubunun EPDS <13 ve EPDS ≥13 gruplarının travay şekli dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (p=0,430). C/S grubunun EPDS ≥13 grubunun komplikasyon varlığı dağılımları EPDS<13 grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,012) (Tablo 4.8).

**Tablo 4.9:** EPDS varlığını etkileyen faktörlerin regresyon analizi

	<b>OR (%95 GA)</b>	<b>p</b>
<b>Evlenme Yaşı</b>	0,89 (0,79-0,99)	<b>0,039</b>
<b>Evlilik Süresi (Yıl)</b>	1,26 (0,93-1,71)	0,144
<b>Komplikasyon varlığı</b>	3,87 (1,68-6,61)	<b>0,01</b>

C/S grubunda EPDS ≥13 varlığını etkileyen faktörleri belirlemek için evlenme yaşı, evlilik süresi (yıl) ve komplikasyon varlığı değişkenleri ile logistik regresyon analizi yapılmıştır. Evlilik süresi (yıl) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuş (p=0,144), evlenme yaşı düşüklüğü (p=0,039) ve komplikasyon varlığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,01) (Tablo 4.9).

C/S grubunda evlenme yaşı ve komplikasyon varlığı EPDS ≥13 için etkili faktörler olarak belirlenmiştir (Tablo 4.9).

**Tablo 4.10:** Vajinal doğum (NSD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan lohusaların araştırmaya dahil edilen tüm değişkenler ile karşılaştırılması

		NSD		C/S		p
Yaş	Ort±SS	25,91±4,36		28,75±5,43		<b>0,0001</b>
Kilo (kg)	Ort±SS	76,32±11,22		80,24±13,96		<b>0,048</b>
Boy (m)	Ort±SS	1,62±0,05		1,62±0,06		0,948
VKİ	Ort±SS	29,13±4,5		30,55±4,91		0,055
Gravide	Ort±SS	1,19±0,66		1,25±0,84		0,547
	Median (IQR)	1 (1-1)		1 (1-1)		
Parite	Ort±SS	1±0		1±0		1
	Median (IQR)	1 (1-1)		1 (1-1)		
Abortus	Ort±SS	1,38±1,12		1,5±1,51		0,815
	Median (IQR)	1 (1-1)		1 (1-1)		
IVF	Ort±SS	±		1±0		-
	Median (IQR)	(-.-)		1 (1-1)		
Sigara Kullanımı	Yok	67	83,75%	72	80,90%	0,765
	Bırakmış	2	2,50%	4	4,49%	
	Kullanıyor	11	13,75%	13	14,61%	
Sigara Miktarı (adet/gün)	Ort±SS	9,36±11,56		4,77±3,27		0,613
	Median (IQR)	4 (3-10)		4 (2,5-7,5)		
Sistemik Hastalık	Yok	56	70,00%	38	42,70%	<b>0,0001</b>
	Var	24	30,00%	51	57,30%	
GDM	Yok	73	91,25%	62	69,66%	<b>0,0001</b>
	Var	7	8,75%	27	30,34%	
GHT	Yok	75	93,75%	81	91,01%	0,505
	Var	5	6,25%	8	8,99%	
KHT	Yok	80	100,00%	86	96,63%	0,098
	Var	0	0,00%	3	3,37%	
Hipotiroidi	Yok	71	88,75%	72	80,90%	0,158
	Var	9	11,25%	17	19,10%	
Preeklampsi	Yok	80	100,00%	82	92,13%	<b>0,010</b>
	Var	0	0,00%	7	7,87%	
Kolestaz	Yok	80	100,00%	85	95,51%	0,055
	Var	0	0,00%	4	4,49%	
Abort/ Küretaj Öyküsü	Yok	71	88,75%	73	82,02%	0,219
	Var	9	11,25%	16	17,98%	
Abort/ Küretaj Sayısı	Ort±SS	1,44±1,33		1,5±1,51		0,657
	Median (IQR)	1 (1-1)		1 (1-1)		
IVF Öyküsü	Yok	80	100,00%	84	94,38%	<b>0,031</b>
	Var	0	0,00%	5	5,62%	

		NSD		C/S		p
Eğitim Durumu	İlköğretim	19	23,75%	21	23,60%	0,698
	Lise	25	31,25%	30	33,71%	
	Önlisans	16	20,00%	12	13,48%	
	Üniversite	20	25,00%	26	29,21%	
Medeni Durum	Resmi Nikahlı	66	82,50%	72	80,90%	0,788
	İmam Nikahlı	14	17,50%	17	19,10%	
Evlenme Yaşı	Ort±SS	23,6±3,78		26,19±5,49		<b>0,001</b>
Evlilik Süresi (Yıl)	Ort±SS	2,14±1,51		2,51±2,2		0,326
	Median (IQR)	1,5 (1-2,88)		2 (1-3)		
Akraba Evliliği	Yok	75	93,75%	77	86,52%	0,119
	Var	5	6,25%	12	13,48%	
Kendi Çalışma Durumu	Çalışmıyor	55	68,75%	54	60,67%	0,273
	Çalışıyor	25	31,25%	35	39,33%	
Eşinin Çalışma Durumu	Çalışmıyor	11	13,75%	12	13,48%	0,960
	Çalışıyor	69	86,25%	77	86,52%	
Sosyo-Ekonomik Durum	Düşük	15	18,75%	12	13,48%	0,818
	Orta	45	56,25%	53	59,55%	
	Orta-Yüksek	6	7,50%	8	8,99%	
	Yüksek	14	17,50%	16	17,98%	
Doğum Şekli	C/S-SAA	0	0,00%	71	79,78%	<b>0,0001</b>
	C/S-GAA	0	0,00%	18	20,22%	
	NSD-MLE	80	100,00%	0	0,00%	
Travay Şekli	Spontan	26	32,50%	1	50,00%	0,650
	Propess	24	30,00%	0	0,00%	
	Synpitan	30	37,50%	1	50,00%	
Komplikasyon	Yok	73	91,25%	79	88,76%	0,592
	Var	7	8,75%	10	11,24%	
Bebeğin Doğum Ağırlığı (gr)	Ort±SS	3172,93±415,22		3013,15±759,18		0,097
Bebeğin Doğum Haftası	Ort±SS	38,76±1,43		37,57±2,69		<b>0,0001</b>
Bebeğin Cinsiyeti	Erkek	37	46,25%	50	56,18%	0,197
	Kız	43	53,75%	39	43,82%	
Bebeğin YBÜ Durumu	Anne Yanında	67	83,75%	62	69,66%	<b>0,031</b>
	YBÜ de	13	16,25%	27	30,34%	
EPDS	EPDS (-)	69	86,25%	65	73,03%	<b>0,034</b>
	EPDS (+)	11	13,75%	24	26,97%	
Toplam EPDS Puanı	Ort±SS	7,04±4,92		8,87±5,35		<b>0,032</b>
	Median (IQR)	7 (3-9,75)		8 (4-13)		

IVF: in vitro fertilizasyon, VKİ: vücut kitle indeksi, GDM: Gestasyonel diyabetes mellitus, GHT: Gestasyonel hipertansiyon, KHT: Kronik hipertansiyon, C/S-SAA: Spinal anestezi altında sezaryen, C/S-GAA: Genel anestezi altında sezaryen, NSD-MLE: vajinal doğumda mediolateral epizyotomi

## 5. TARTIŞMA

Çalışmamız Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne 1Aralık 2024-1 Haziran 2025 tarihlerinde başvuran 3. trimester içinde olan 18-45 yaş aralığında olan 169 hasta ile tamamlanmıştır. Çalışmamız vajinal doğum ve sezaryen doğum yapan hastaların PPD açısından karşılaştırılmasına yönelik yapılmıştır.

Bu prospektif kohort çalışmasında sezaryen (C/S) ile vajinal doğum (NSD) arasındaki farklar hem maternal hem de neonatal parametreler düzeyinde kapsamlı olarak incelendi. Bulgularımız, özellikle C/S yapılan olgularda ileri anne yaşı, yüksek kilo/BMI, gestasyonel diyabet (GDM), preeklampsi, sistemik hastalık ve IVF öyküsü gibi risk faktörlerinin daha sık görüldüğünü; ayrıca bu grupta gebelik haftası daha düşük doğum yapan ve bebekleri yenidoğan yoğun bakımda yatan lohusaların doğum sonrası depresyon sıklığının daha yüksek olduğunu ortaya koydu.

EPDS kesme puanı 13 alınarak postpartum depresyon oranı %20,71 olarak tespit edilmiş olup C/S grubunda anlamlı biçimde yüksektir (26,9 % vs 13,8 %). 2024 tarihli güncel meta-analiz, C/S'in postpartum depresyon riskini %12 artırdığını bildirirken, özellikle acil C/S'lerde riskin %20'ye kadar çıktığını vurgulamaktadır (73). 2005-2014 yılları arasında 42 ülkenin dâhil edildiği ve EPDS kullanılarak kesme değeri  $\geq 12$  alınan bir meta-analizde postpartum 1-3. ay sürecinde PPD prevalansı %2-31 saptanmıştır. Gülnar ve arkadaşlarının 2007-2008 yıllarında gerçekleştirdiği çalışmada, Edinburgh Postpartum Depresyon Skalası'nda kesme puanı  $\geq 12$  olarak belirlenmiş ve annelerin %35,4'ünde postpartum depresyon tespit edilmiştir (74). Özcan ve arkadaşlarının 2017 yılında gerçekleştirdiği, 1999 ile 2015 yılları arasında yapılmış 51 çalışmayı kapsayan sistematik derleme ve meta-analiz sonuçlarına göre, Türkiye'de postpartum depresyon görülme sıklığı %24 olarak belirlenmiştir. Gelişmiş şehirlerde bu oran %21 iken, gelişmekte olan şehirlerde %25 olarak bulunmuştur (75). Çalışmamızda Türkiye'de yapılan diğer araştırmalara göre postpartum depresyon sıklığının nispeten daha düşük olmasının en büyük nedeninin kesme puanını 13 ve üzeri kabul etmemiz olduğunu düşünüyoruz. Dahil edilme kriterlerinin farklı olması, çalışmaların farklı zamanlarda yapılmış olması, popülasyon farklılıkları ve örneklem

sayısı PPD sıklığına ilişkin literatürdeki çalışmalar arasında farklı sonuçlar üreten diğer faktörlerdir. Çalışmamızda kesme puanı 12 ve üzeri olacak şekilde alındığında dahi PPD oranının %26,6 olduğunu görmekteyiz. Bu sonucun diğer çalışmalardan düşük olmasının en önemli sebebinin çalışmamızda katılımcıların tümü ilk doğumlarını gerçekleştirdiğinden parite ortalamasının 1 olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda C/S grubunun ortalama yaşının ve kilosunun anlamlı biçimde yüksek olması, son yıllarda rapor edilen büyük ölçekli kohort ve çok değişkenli modellerle uyumludur. Örneğin Shylla ve ark. (2024) multinomiyal regresyon analizinde 30 yaş  $\geq$  kadınlarda elektif sezaryen olasılığının %25'e çıktığını bildirmiştir. İleri yaşın doğumu "riskli" kategorisine taşınması, hem kadınların hem de klinisyenlerin C/S tercihinine yönelimini açıklayabilir (76). Literatürde annelik yaşı ile postpartum depresyon (PPD) arasında farklı sonuçlar mevcuttur. Örneğin, Manisa'da 318 kadının postpartum 6. haftada Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EDDÖ) ile değerlendirildiği çalışmada (Göker ve ark., 2012) bu iki değişken arasında anlamlı bir bağ saptanmamıştır (77). Buna karşın Türkiye'den bildirilen bir diğer araştırmada, daha ileri yaşta anne olmanın PPD riskini belirgin biçimde azalttığını göstermiştir (78). Bizim serimizde katılımcıların ortalama yaşı  $27,4 \pm 5,8$  olup yapılan analizlerde anne yaşı ile PPD skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki izlenmemiştir ( $p = 0,293$ ).

Çalışmamızda dini nikâhlı veya resmi nikahlı olmanın PPD değerlendirilmesinde anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p = 0,801$ ). 2006'da Ayvaz ve arkadaşlarının 192 katılımcı ile gerçekleştirdiği çalışmada kadınların medeni durumu ile PPD arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (79). 2018 yılında Etiyopya'da yapılan çalışmada boşanmış, dul, evlenmemiş kadınların PPD gelişme olasılığı evlilerden 3,4 kat fazla saptanmıştır (80).

Gülner ve çalışma arkadaşlarının 141 kadın üzerinde yürüttüğü, Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği için  $\geq 12$  kesim noktasının kullanıldığı retrospektif anket çalışmasında, annelerin eğitim düzeyi ile çalışma durumunun postpartum depresyonla anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır (74). Çalışmamızda da katılımcıların eğitim düzeyi ve çalışma durumu ile PPD arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır

( $p= 0.639$ ). Ancak Üst ve ark. tarafından Erzurum’da gerçekleştirilen araştırma, daha yüksek eğitim düzeyine sahip kadınların kendilerini ifade etmede daha rahat olduklarını, doğum sonrasına uyum sürecini daha başarılı yönettiklerini ve bu döneme özgü stres etkenleriyle başa çıkmada daha etkili stratejiler kullandıklarını ortaya koymuştur (81).

Çalışmamızda C/S olan annelerin evlenme yaşı ile PPD riski arasında istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur ( $p= 0,047$ ). Türkiye’de gerçekleştirilen iki anket çalışması, anne adayının evlilik yaşı ile PPD arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir bağlantı göstermemiştir (82,83). Buna karşın Danacı ve ark. (84) ile İnandı ve ark. (78) tarafından yapılan analizler, adölesan yaşta evlenen kadınlarda PPD prevalansının belirgin ölçüde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Literatürdeki bu çelişkili sonuçlar, konuya ilişkin olarak daha geniş örneklemler ve yeterli istatistiksel güce sahip araştırmalara duyulan gereksinimi vurgulamaktadır. Çalışmamızda katılımcıların evlilik süresi incelendiğinde özellikle C/S olan grupta PPD ile ilişkisi anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p= 0,04$ ). Postpartum depresyon (PPD) ile evlilik süresi arasındaki ilişki konusunda literatürde farklılıklar mevcuttur. Altınay ve ark.’nın çalışmasında, evlilik süresi ile PPD riski arasında istatistiksel bir bağ gösterilememiştir (85). Buna karşılık Akbaş ve ark. (2008) beş yılı aşan evliliklerde doğum sonrası depresyon oranlarının anlamlı biçimde yükseldiğini bildirmiştir (86). Bu karşıt bulgular, evlilik süresinin PPD üzerindeki etkisini netleştirmek için daha fazla, özellikle de uzunlamasına tasarlanmış araştırmalara ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir.

Doğum haftası ile postpartum depresyon (PPD) arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmaların bulguları farklılık gösterir. Gazi Üniversitesi’nde yürütülen bir araştırma, preterm doğum yapan annelerde PPD prevalansının anlamlı biçimde arttığını göstermiştir (87). Buna karşılık Türkiye’de gerçekleştirilen diğer çalışmalar, doğum haftasının PPD üzerinde belirleyici bir risk faktörü olmadığını bildirmiştir. Bizim çalışmamızda ise doğum haftası C/S grubunda PPD açısından anlamlı olarak düşük bulunmuştur ( $p= 0,0001$ ).

Çalışmamızın bulguları, gebelikte herhangi bir gebelik ile ilişkili veya sistemik bir hastalık yaşayan katılımcıların PPD açısından riskli olduğu gözlemlendi. Stewart ve

arkadaşlarının > 1 350 katılımcıyı kapsayan 13 çalışmayı bir araya getirdiği meta-analiz, obstetrik komplikasyonların postpartum depresyon olasılığını ancak düşük düzeyde de olsa anlamlı biçimde yükselttiğini ortaya koymuştur (88). Kanada’da 2014 yılında 6 421 kadını içeren büyük ölçekli kohort analizinde, gebeliğe bağlı komplikasyonların postpartum depresyon için bağımsız bir risk etkeni olduğu saptanmış; bu komplikasyonların varlığında PPD görülme olasılığının yaklaşık %40 oranında yükseldiği bildirilmiştir (89). İnandı ve çalışma arkadaşları, gebelik sürecinde herhangi bir hastalık yaşayan annelerde postpartum depresyon görülme olasılığının sağlıklı gebelere kıyasla yaklaşık 1,67 kat arttığını rapor etmiştir (78).

Bulgularımıza göre GDM C/S’de belirgin oranda fazlaydı ( $p= 0,0001$ ). The british medical journal’in en güncel sistematik derlemesinde GDM varlığının C/S olasılığını %16 artırdığı saptanmıştır. Hiperglisemiye bağlı makrozomi korkusu ve fetal distosi riski, klinik pratiğin C/S lehine kaymasına yol açabilmektedir (90). Gestasyonel diyabetin postpartum depresyon (PPD) gelişimine olası katkısını irdeleyen çalışmalardan birinde, gebelik diyabeti tanısı alan kadınlarda PPD oranının, bu tanıyı almayan gebelere kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (91).

ISSHP 2021 kılavuzu, ağır preeklampside maternal-fetal prognozu iyileştirmek için çoğu olguda doğumun hızlandırılmasını önerir (92). 2023’te Tayland’dan geriye dönük bir kesitsel analiz, preeklampsili gebelerde C/S oranının anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu gösterdi (93). Çalışmamız da benzer biçimde preeklampsinin C/S ile güçlü ilişkisini teyit etmektedir.

IVF konsepsiyonlarının artan maternal-fetal komplikasyonları nedeniyle sık C/S ile sonuçlandığı bilinmektedir. 2024’te  $\geq 7 000$  IVF gebeliğini inceleyen çok merkezli bir çalışma, IVF’in sezaryen riskini 2,5 kat artırdığını rapor etti (94). Bulgularımızda IVF öyküsü C/S’de %31’lik ek riskle uyumludur.

Çalışmamızda C/S grubunun ortalama gebelik haftasının daha düşük çıkması, seçilmiş elektif operasyonların “erken-dönem” uygulanmasına işaret etmektedir. İki merkezli bir retrospektif kohortta 37 haftada yapılan C/S’lerde yenidoğanların yoğun bakım ünitesine yatışı %23,5 iken 39 haftada bu oran %4,4’e düşmüştür (95). CDC’nin 2025 verileri ise ABD genelinde yenidoğanların yoğun bakım ünitesine yatış oranı

2016-2023 arasında %8,7'den %9,8'e yükseldiğini gösterir (96). Erken elektif C/S'lerin bu artışta payı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızdaki çok değişkenli modelde düşük evlenme yaşı ve intrapartum/postpartum komplikasyon depresyon riskini ~4 kat arttırıcı bulundu; bu, literatürde C/S sonrası psikososyal stresörlerin önemini işaret eden diğer kohortlarla da paraleldir (97). Çok merkezli prospektif TRAAP-2 kohortu da sezaryen doğumdan 2 ay sonra yapılan EPDS anketinde kadınlarda doğum sonrası depresyon saptamış; risk faktörü olarak elektif dışı C/S, şiddetli post-operatif ağrı ve negatif doğum deneyimini öne çıkarmıştır (98).

Çalışmamızda, PPD ile doğum komplikasyonları (anal sfinkter hasarı, klavikula fraktürü, atoni vb.) ve doğum sonrası komplikasyonlar (yoğun bakıma yatış, yara yeri enfeksiyonu, endometrit, rest plasenta, epizyotomi sütürlerinde ayrışma vb.) arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p= 0,012$ ). Çalışmamız sonucu elde edilen verilere göre intrapartum veya postpartum komplikasyon gelişmesi durumunda PPD riskini 3,87 kat arttırdığı görülmektedir. Literatürde, intrapartum ve postpartum döneme ait komplikasyonların postpartum depresyonun ortaya çıkışında nedensel bir rol oynayabileceğini öne süren çalışmalar bulunmaktadır (99).

Çalışmamızda, doğum şekli ile PPD sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p= 0,034$ ). Vajinal doğumda PPD görülme sıklığı %13,75, sezaryende %26,97' dir ve bu durum çalışmamızın en çarpıcı sonucudur. Çünkü literatürde sezaryen ve vajinal doğumların PPD ile ilişkisini değerlendiren çalışmalarda farklı sonuçlar mevcuttur. Ülkemizde yapılan çalışmaların çoğunda ise ya doğum şeklinin risk faktör olmadığı ya da vajinal doğumda PPD riskinin sezaryen ile doğuma oranla daha yüksek PPD riski olduğu görülmüştür. Atasoy ve ark. tarafından yürütülen çalışmada, doğum eyleminin şeklinin—ister vajinal doğum ister sezaryen olsun—postpartum depresyon açısından bağımsız bir risk etkeni oluşturmadığı raporlanmıştır (100). Gümüş ve çalışma arkadaşlarının Türkiye'de 221 gönüllü kadını kapsayan araştırması, vajinal doğum yapan kadınlarda postpartum depresyon görülme olasılığının sezaryenle doğum yapanlara göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (101). Patel ve çalışma arkadaşlarının 10 934 kadını

kapsayan geniş ölçekli kohort araştırması, sezaryenle doğum yapan annelerde postpartum depresyona ilişkin ek bir risk artışı saptamamış; özetle, doğum şeklinin PPD gelişimi üzerinde belirleyici bir etkisi bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (102). Yakın dönem kanıtlar da sonuçlarımızı destekler niteliktedir. Hindistan’da prospektif olarak yürütülen bir kohort çalışmasında (n = 242), sezaryenle doğum yapan kadınların ilk haftada EPDS ile tanımlanan PPD prevalansı %34,7 iken vajinal doğum yapanlarda bu oran %19,8 bulunmuş; altıncı haftada yapılan çok değişkenli analiz sezaryenin PPD riskini 2,5 kat artırdığını göstermiştir (103). Benzer biçimde Çin’de elektif C/S uygulanan 625 gebenin altı haftalık izlemine içeren başka bir prospektif çalışma, toplam PPD oranını %18,6 olarak bildirmiş ve post-operatif komplikasyonların yanında sezaryen işleminin kendisinin de PPD için bağımsız bir risk faktörü olduğunu ortaya koymuştur (OR  $\approx$  1,4–1,8) (104). Bu bulgular, çalışmamızda sezaryen grubunda gözlenen yaklaşık %30’luk PPD prevalansı ve artmış olasılık oranı (OR = 1,32) ile büyük ölçüde örtüşmektedir; dolayısıyla sezaryen doğumun, özellikle komplikasyon geliştiğinde veya elektif koşullarda dahi, annelerin ruhsal sağlık takibinde dikkate alınması gereken önemli bir etken olduğu bir kez daha vurgulanmaktadır.

Bu çalışma, C/S ve NSD yapan kadınlarda postpartum depresyonu karşılaştıran literatürdeki az sayıdaki prospektif Türk kohort çalışmalarından biridir. Ana kısıtlılık tek merkezli, sınırlı örnekleme ve tek seferlik öz-bildirim ölçümüne dayalı olmasıdır. Buna karşın güçlü yönleri; gebelik dönemi ön-tarama, standardize ölçek kullanımı ve çok değişkenli istatistik yaklaşımıdır. Bu özellikler çalışmanın iç güvenilirliğini desteklerken, bulguların geniş popülasyona genellenebilmesi için çok merkezli, daha büyük ve uzun takipli araştırmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Postpartum depresyon, gebelikten başlayıp doğum sonrası iki yıla dek sürebilen dönemde kadınların ruhsal iyilik hâlini bozan ve toplum sağlığını yakından ilgilendiren yaygın bir halk sağlığı problemidir. Kliniğimizde yapmış olduğumuz, 169 lohusadan oluşan prospektif çalışmamızda; postpartum depresyon sıklığı ve doğum şekli açısından ilişkisini inceledik.

Çalışmamızda sezaryen (C/S) ile doğum yapan kadınlarda PPD prevalansı, vajinal doğuma (NSD) göre anlamlı olarak yüksektir (OR  $\approx$  1,3). Bu bulgu, güncel meta-analizler ve geniş kohort çalışmalarında bildirilen %12 – %40'lık görel risk artışıyla uyumludur. C/S grubunda ileri anne yaşı, yüksek kilo/BMI, gestasyonel diyabet, preeklampsi, sistemik hastalık ve IVF öyküsü anlamlı derecede fazladır; NSD grubunda bu faktörler daha düşüktür. Gebelik haftası C/S'de ortalama bir hafta daha düşük, yenidoğan yoğun bakım ünitesine kabul oranı ise belirgin olarak daha yüksektir.

PPD riskini artıran bağımsız faktörler: Düşük evlenme yaşı, intrapartum/postpartum komplikasyonlar ( $\approx$  4 kat) ve sezaryen doğum olarak gösterilmiştir. C/S alt analizi acil endikasyon ve post-operatif komplikasyonların PPD'yi ek olarak tetiklediğini işaret etmektedir.

Ülkemizde farklı bölgelerden bildirilen heterojen sonuçlar, sosyo-kültürel yapının ve sağlık hizmeti modellerinin PPD üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Uluslararası düzeyde elektif ve acil sezaryen arasındaki risk farkı, gebeliğe eşlik eden komorbiditeler ve anestezi tipinin PPD'ye katkıda bulunduğu konsensüsünü desteklemektedir.

Çalışmamızın sonuçları ışığında getirilecek öneriler şu şekildedir;

- ✓ Erken elektif C/S'lerin 39. gebelik haftasına kadar ertelenmesi, prematüriteyle ilişkili yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatışlarını azaltabilir.
- ✓ Başta C/S'de, intrapartum komplikasyon veya post-operatif sorun yaşayan kadınlar olmak üzere tüm annelere ilk 6 haftada EPDS taraması önerilir.
- ✓ Yüksek riskli olgular psikiyatri ve psikososyal destek birimlerine yönlendirilmelidir.
- ✓ Antenatal dönemde doğum şekli, analjezi seçenekleri ve olası komplikasyonlar hakkında yapılandırılmış eğitim oturumları düzenlenmelidir.
- ✓ Doğumhanede eş veya destekçi varlığının sağlanması, özellikle NSD'de olumlu doğum deneyimini pekiştirebilir.
- ✓ Gestasyonel diyabet, preeklampsi ve kronik hastalık öyküsü olan gebelerde erken tanı-tedavi ve yakın obstetrik-endokrin takibin sürdürülmesi, hem sezaryen endikasyon oranını hem de PPD riskini azaltmaya yardımcı olabilir.
- ✓ Sezaryen sonrası kısa ve uzun vadeli ruh sağlığı sonuçlarını değerlendiren, farklı anestezi tekniklerini ve erken analjezi uygulamalarını karşılaştıran randomize kontrollü çalışmalar gereklidir.
- ✓ IVF gebelikleri, adölesan anneler ve sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı gruplarda C/S-PPD ilişkisini inceleyen yeterli örneklemlili, çok merkezli prospektif çalışmalar yapılmalıdır.

## 7. KAYNAKLAR

1. Ateser G, Oz I, Sardarli S, Sivri Aydın D, Boran A. Has Delivery Method any Influence on the Postpartum Mood of the Mother? Postpartum SCL-90-R. *Istanb Med J*. 24 Temmuz 2017;18:62-7.
2. Maimburg RD, Downe S. Normal labour and birth: A public health issue. *Sex Reprod Healthc* [Internet]. Eylül 2021 [a.yer 05 Nisan 2025];29:100655. Erişim adresi: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877575621000628>
3. Üngversgtesğ AK, Enstğtüsü SB. SEZARYEN VE NORMAL DOĞUM YAPAN KADINLARDA GÖRÜLEN RUHSAL DURUM DEĞİĞİKLİKLERİ VE BUNLARIN.
4. Kokanalı D, Ayhan S, Devran A, Kokanalı MK, Taşçı Y. Sezaryen doğumun postpartum depresyona ve maternal bağlanmaya etkisi. *J Contemp Med* [Internet]. 17 Mayıs 2018 [a.yer 06 Mart 2025]; Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.16899/gopctd.366181>
5. Hergüner S, Çiçek E, Annagür A, Hergüner A, Örs R. Doğum şeklinin doğum sonrası depresyon, algılanan sosyal destek ve maternal bağlanma ile ilişkisi. *Dusunen Adam J Psychiatry Neurol Sci* [Internet]. 15 Mart 2014 [a.yer 09 Mart 2025];15-20. Erişim adresi: <https://arsiv.dusunenadamdergisi.org/ing/ArticleDetailsbb7f.html?MkID=982>
6. Topaktaş G, Beylik U. TÜRKİYE SEZARYEN ORANI DURUM ANALİZİ VE POLİTİKA ÖNERİLERİ. *Jinekoloji-Obstet Ve Neonatoloji Tıp Derg* [Internet]. 30 Haziran 2024 [a.yer 02 Nisan 2025];21(2):102-13. Erişim adresi: <http://dergipark.org.tr/tr/doi/10.38136/jgon.1482889>
7. Liao JB, Buhimschi CS, Norwitz ER. Normal Labor: Mechanism and Duration. *Manag First Second Stages Labor* [Internet]. 01 Haziran 2005;32(2):145-64. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889854505000021>
8. Mete S. Stres, Hormonlar ve Doğum Arasındaki İlişki. 2013;
9. Thornton JM, Ramphul M. Mechanisms and management of normal labour. *Obstet Gynaecol Reprod Med* [Internet]. 01 Haziran 2023;33(6):160-7. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S175172142300043X>
10. Sharma S, El-Refaey H. Prostaglandins in the prevention and management of postpartum haemorrhage. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [Internet]. 01 Ekim 2003;17(5):811-23. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521693403000713>
11. Valadez-Cosmes P, Vázquez-Martínez ER, Cerbón M, Camacho-Arroyo I. Membrane progesterone receptors in reproduction and cancer. *Mol Cell Endocrinol* [Internet]. 15 Ekim 2016;434:166-75. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303720716302295>
12. Lowe JS, Anderson PG. Chapter 5 - Contractile Cells. İçinde: Lowe JS, Anderson PG, editörler. *Stevens & Lowe's Human Histology (Fourth Edition) (Fourth Edition)* [Internet]. Philadelphia: Mosby; 2015. s. 71-83. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978072343502000005X>
13. Uvnäs-Moberg K. The physiology and pharmacology of oxytocin in labor and in the peripartum period. *Labor Deliv Term - Part Two Induction Labor Second Third Stages Intra-Partum Ultrasound Post-Partum Hemorrhage Clin Chorioamnionitis* [Internet]. 01 Mart 2024;230(3, Supplement):S740-58. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937823002429>

14. Menon R. Human fetal membranes at term: Dead tissue or signalers of parturition? Placenta [İnternet]. 01 Ağustos 2016;44:1-5. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0143400416301102>
15. Castillo-Castrejon M, Jansson T, Powell TL. Fetal Maternal Unit. İçinde: Skinner MK, editör. Encyclopedia of Reproduction (Second Edition) [İnternet]. Oxford: Academic Press; 2018. s. 477-83. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128012383646743>
16. GABBIE\_2017\_ (1).
17. Desseauve D, Fradet L, Lacouture P, Pierre F. Position for labor and birth: State of knowledge and biomechanical perspectives. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [İnternet]. Ocak 2017 [a.yer 02 Nisan 2025];208:46-54. Erişim adresi: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301211516310181>
18. Nguyen-Ngo C, Lappas M. Mechanisms of normal labour. Pregnancy Myometrium [İnternet]. 01 Şubat 2020;13:27-32. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468867319301373>
19. Desseauve D, Fradet L, Lacouture P, Pierre F. Position for labor and birth: State of knowledge and biomechanical perspectives. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [İnternet]. 01 Ocak 2017;208:46-54. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301211516310181>
20. Langen ES, Weiner SJ, Bloom SL, Rouse DJ, Varner MW, Reddy UM, vd. Association of Cervical Effacement With the Rate of Cervical Change in Labor Among Nulliparous Women. Obstet Gynecol [İnternet]. Mart 2016 [a.yer 27 Mart 2025];127(3):489-95. Erişim adresi: <https://journals.lww.com/00006250-201603000-00010>
21. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. İçinde: The Cochrane Collaboration, editör. Cochrane Database of Systematic Reviews [İnternet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2009 [a.yer 28 Mart 2025]. s. CD000081.pub2. Erişim adresi: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD000081.pub2>
22. Friedman AM, Ananth CV, Prendergast E, D'Alton ME, Wright JD. Variation in and Factors Associated With Use of Episiotomy. JAMA [İnternet]. 13 Ocak 2015 [a.yer 28 Mart 2025];313(2):197-9. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1001/jama.2014.14774>
23. Do\_\_um ve Medikalizasyon[#572283]-826307.
24. Torloni MR, Betran AP, Souza JP, Widmer M, Allen T, Gulmezoglu M, vd. Classifications for Cesarean Section: A Systematic Review. Althabe F, editör. PLoS ONE [İnternet]. 20 Ocak 2011 [a.yer 30 Mart 2025];6(1):e14566. Erişim adresi: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0014566>
25. Sims CJ, Meyn L, Caruana R, Rao RB, Mitchell T, Krohn M. Predicting cesarean delivery with decision tree models. Am J Obstet Gynecol [İnternet]. 01 Kasım 2000 [a.yer 28 Mart 2025];183(5):1198-206. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1067/mob.2000.108891>
26. Choate JW, Lund CJ. Emergency cesarean section: An analysis of maternal and fetal results in 177 operations. Am J Obstet Gynecol [İnternet]. 01 Mart 1968 [a.yer 28 Mart 2025];100(5):703-15. Erişim adresi: [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(15\)33395-0](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(15)33395-0)
27. caesarean-birth-pdf-66142078788805.

28. Cunningham FG, Leveno KJ, Dashe JS, Hoffman BL, Spong CY, Casey BM. Cesarean Delivery and Peripartum Hysterectomy. İçinde: Williams Obstetrics, 26e [İnternet]. New York, NY: McGraw Hill; 2022 [a.yer 28 Mart 2025]. Erişim adresi: [accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1190761522](https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1190761522)
29. Mackeen AD, Schuster M, Berghella V. Suture versus staples for skin closure after cesarean: a metaanalysis. Am J Obstet Gynecol [İnternet]. 01 Mayıs 2015 [a.yer 28 Mart 2025];212(5):621.e1-621.e10. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2014.12.020>
30. Alexander JM, Leveno KJ, Hauth J, Landon MB, Thom E, Spong CY, vd. Fetal Injury Associated With Cesarean Delivery. Obstet Gynecol [İnternet]. 2006;108(4). Erişim adresi: [https://journals.lww.com/greenjournal/fulltext/2006/10000/fetal\\_injury\\_associated\\_with\\_cesarean\\_delivery.11.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/fulltext/2006/10000/fetal_injury_associated_with_cesarean_delivery.11.aspx)
31. Kuklina EV, Meikle SF, Jamieson DJ, Whiteman MK, Barfield WD, Hillis SD, vd. Severe Obstetric Morbidity in the United States: 1998–2005: Obstet Gynecol [İnternet]. Şubat 2009 [a.yer 30 Mart 2025];113(2, Part 1):293-9. Erişim adresi: <http://journals.lww.com/00006250-200902000-00008>
32. Oliphant SS, Bochenska K, Tolge ME, Catov JM, Zyczynski HM. Maternal lower urinary tract injury at the time of Cesarean delivery. Int Urogynecology J [İnternet]. 01 Aralık 2014;25(12):1709-14. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1007/s00192-014-2446-2>
33. Depression: the NICE guideline on the treatment and management of depression in adults. Updated ed. London: Royal College of Psychiatrists; 2010.
34. Gibb BE, Chelminski I, Zimmerman M. Childhood emotional, physical, and sexual abuse, and diagnoses of depressive and anxiety disorders in adult psychiatric outpatients. Depress Anxiety [İnternet]. 2007 [a.yer 01 Nisan 2025];24(4):256-63. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/da.20238>
35. American Psychiatric Association, American Psychiatric Association, editörler. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association; 2013. 947 s.
36. Eser A, Yıldız Karahmet A, Turan A, Şule Bilgiç F, Güdücü N, Baykal S, vd. Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem [İnternet]. Yılmaz T, Dinç Kaya H, editörler. İstanbul Üniversitesi–Cerrahpaşa Yayınevi; 2024 [a.yer 01 Nisan 2025]. Erişim adresi: <https://static1.squarespace.com/static/648c55a5827aee7ae7b19c77/t/65d83766d32a374051f145ee/1708668777189/3.kitap-ingilizce.pdf>
37. BiLgiN NÇ, Potur DC. Doğum Sonu Dönem Kanıt Temelli Yaklaşımlar Ve Hemşirelik.
38. Norhayati MN, Nik Hazlina NH, Asrenee AR, Wan Emilin WMA. Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: A literature review. J Affect Disord [İnternet]. 01 Nisan 2015;175:34-52. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032714008271>
39. Serati M, Redaelli M, Buoli M, Altamura AC. Perinatal Major Depression Biomarkers: A systematic review. J Affect Disord [İnternet]. Mart 2016 [a.yer 01 Nisan 2025];193:391-404. Erişim adresi: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032715311265>
40. Radoš SN, Akik BK, Žutić M, Rodriguez-Muñoz MF, Uriko K, Motrico E, vd. Diagnosis of peripartum depression disorder: A state-of-the-art approach from the COST Action Riseup-PPD. Compr Psychiatry [İnternet]. 01 Nisan 2024;130:152456. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010440X24000075>

41. Carlson K, Mughal S, Azhar Y, Siddiqui W. Perinatal Depression. İçinde: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [a.yer 05 Mayıs 2025]. Erişim adresi: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519070/>
42. Liu X, Wang S, Wang G. Prevalence and Risk Factors of Postpartum Depression in Women: A Systematic Review and Meta-analysis. J Clin Nurs [Internet]. 01 Ekim 2022 [a.yer 01 Nisan 2025];31(19-20):2665-77. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1111/jocn.16121>
43. Valdes EG, Sparkman ,Lora, Aamar ,Rola, Steiner ,Leigh, Gorman ,Jack M., Ittel ,Vicki, vd. Improving maternal mental health: assessing the extent of screening and training about peripartum depression. J Matern Fetal Neonatal Med [Internet]. 31 Aralık 2023;36(1):2155042. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1080/14767058.2022.2155042>
44. Ö E. Doğum Sonrası Hüzün ve Doğum Sonrası Depresyon. Konuralp Med J [Internet]. Nisan 2009;1(1):32-7. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ktd/issue/10311/126499>
45. Dominiak M, Antosik-Wojcinska AZ, Baron M, Mierzejewski P, Swiecicki L. Recommendations for the prevention and treatment of postpartum depression. Ginekol Pol [Internet]. 26 Şubat 2021 [a.yer 01 Nisan 2025];92(2):153-64. Erişim adresi: [https://journals.viamedica.pl/ginekologia\\_polska/article/view/69183](https://journals.viamedica.pl/ginekologia_polska/article/view/69183)
46. Yıldırım A, Hacıhasanoğlu R, Karakurt P. Postpartum depresyon ile sosyal destek arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler. 2011;
47. Cooper R. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). Knowl Organ. 01 Ocak 2017;44:668-76.
48. Stewart DE, Robertson E, Phil M, Dennis CL, Grace SL, Wallington T. POSTPARTUM DEPRESSION: LITERATURE REVIEW OF RISK FACTORS AND INTERVENTIONS.
49. Sönmez DTG. PERİPARTUM KADINLARDA KOGNİTİF FONKSİYONLARIN, ANKSİYETE VE POSTPARTUM DEPRESYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ VE EMZİRME ÜZERİNE ETKİSİ. 2019;
50. Bloch M, Daly RC, Rubinow DR. Endocrine factors in the etiology of postpartum depression. Compr Psychiatry [Internet]. 01 Mayıs 2003;44(3):234-46. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010440X03000348>
51. Stewart DE, Gagnon A, Saucier JF, Wahoush O, Dougherty G. Postpartum Depression Symptoms in Newcomers.
52. Sharma R, Bansal P, Saini L, Sharma N, Dhingra R. Zuranolone, a neuroactive drug, used in the treatment of postpartum depression by modulation of GABAA receptors. Pharmacol Biochem Behav [Internet]. 01 Mayıs 2024;238:173734. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091305724000285>
53. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med [Internet]. Eylül 2001 [a.yer 02 Nisan 2025];16(9):606-13. Erişim adresi: <http://link.springer.com/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
54. Hahn-Holbrook J, Cornwell-Hinrichs T, Anaya I. Economic and Health Predictors of National Postpartum Depression Prevalence: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression of 291 Studies from 56 Countries. Front Psychiatry [Internet]. 01 Şubat 2018 [a.yer 02 Nisan 2025];8:248. Erişim adresi: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyt.2017.00248/full>

55. Aktaş MC, Şimşek Ç, Aktaş S. Etiology of Postpartum Depression: Culture Effect. *J Acad Res Nurs* [İnternet]. 2017 [a.yer 02 Nisan 2025]; Erişim adresi: <https://jarengteah.org/articles/doi/jaren.2017.1003>
57. O'Hara MW. Postpartum depression: what we know. *J Clin Psychol* [İnternet]. 12 Aralık 2009 [a.yer 01 Nisan 2025];65(12):1258-69. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1002/jclp.20644>
58. Katon W, Russo J, Gavin A. Predictors of Postpartum Depression. *J Womens Health* [İnternet]. 01 Eylül 2014 [a.yer 01 Nisan 2025];23(9):753-9. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1089/jwh.2014.4824>
59. Konjevod M, Gredicak M, Vuic B, Tudor L, Nikolac Perkovic M, Milos T, vd. Overview of metabolomic aspects in postpartum depression. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* [İnternet]. 20 Aralık 2023;127:110836. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278584623001227>
60. Zacher Kjeldsen MM, Bricca A, Liu X, Frokjaer VG, Madsen KB, Munk-Olsen T. Family History of Psychiatric Disorders as a Risk Factor for Maternal Postpartum Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* [İnternet]. 01 Ekim 2022 [a.yer 04 Şubat 2025];79(10):1004-13. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.2400>
61. Screening and Diagnosis of Mental Health Conditions During Pregnancy and Postpartum: ACOG Clinical Practice Guideline No. 4: Obstet Gynecol [İnternet]. 2023;141(6). Erişim adresi: [https://journals.lww.com/greenjournal/fulltext/2023/06000/screening\\_and\\_diagnosis\\_of\\_mental\\_health.35.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/fulltext/2023/06000/screening_and_diagnosis_of_mental_health.35.aspx)
62. Lakkis NA, and Mahmassani DM. Screening instruments for depression in primary care: a concise review for clinicians. *Postgrad Med* [İnternet]. 02 Ocak 2015;127(1):99-106. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1080/00325481.2015.992721>
63. Huang L, Zhao Y, Qiang C, Fan B. Is cognitive behavioral therapy a better choice for women with postnatal depression? A systematic review and meta-analysis. Shimizu E, editör. *PLOS ONE* [İnternet]. 15 Ekim 2018 [a.yer 02 Nisan 2025];13(10):e0205243. Erişim adresi: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0205243>
64. Hutcherson TC, Cieri-Hutcherson NE, Gosciak MF. Brexanolone for postpartum depression. *Am J Health Syst Pharm* [İnternet]. 19 Şubat 2020 [a.yer 04 Şubat 2025];77(5):336-45. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1093/ajhp/zxz333>
65. Stewart DE, Vigod SN. Postpartum Depression: Pathophysiology, Treatment, and Emerging Therapeutics. *Annu Rev Med* [İnternet]. 27 Ocak 2019 [a.yer 02 Nisan 2025];70(1):183-96. Erişim adresi: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-med-041217-011106>
66. Beck CT, Reynolds MA, Rutowski P. Maternity Blues and Postpartum Depression. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [İnternet]. 01 Temmuz 1992 [a.yer 10 Nisan 2025];21(4):287-93. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1992.tb01739.x>
67. dogum-sonrasi-depresyon-tarama-olcegi-25569-toad.
68. Kendall PC, Hollon SD, Beck AT, Hammen CL, Ingram RE. Issues and recommendations regarding use of the Beck Depression Inventory. *Cogn Ther Res* [İnternet]. Haziran 1987 [a.yer 10 Nisan 2025];11(3):289-99. Erişim adresi: <http://link.springer.com/10.1007/BF01186280>
69. Cox J, Holden J, Henshaw C. Perinatal mental health: the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) Manual. Second edition. London: RCPsych Publications; 2014. 1 s.

70. Narlesky M, Lemp A, Braaten S, Wooten RG, Powell A. A Case of Major Depressive Disorder With Peripartum Onset With Heralding Symptoms. *Cureus* [Internet]. 01 Haziran 2020 [a.yer 10 Nisan 2025]; Erişim adresi: <https://www.cureus.com/articles/32210-a-case-of-major-depressive-disorder-with-peripartum-onset-with-heralding-symptoms>
71. 1312201116107-EDSDO (4).
72. DOGUM\_SONU\_BAKIM\_08-01-2019\_1.
73. Ning J, Deng J, Li S, Lu C, Zeng P. Meta-analysis of association between caesarean section and postpartum depression risk. *Front Psychiatry* [Internet]. 28 Mart 2024 [a.yer 03 Mayıs 2025];15:1361604. Erişim adresi: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2024.1361604/full>
74. Amaç Ö, Gülnar DD, Sunay DD, Çaylan DA. Postpartum Depresyon ile İlişkili Risk Faktörleri.
75. Özcan NK, Boyacıoğlu NE, Dinç H. Postpartum Depression Prevalence and Risk Factors in Turkey: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Arch Psychiatr Nurs* [Internet]. 01 Ağustos 2017 [a.yer 28 Nisan 2025];31(4):420-8. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.04.006>
76. Shylla A, Teferici D, Shpuza A, Xhetani X, Roshi E. Factors Affecting Elective and Non-elective Cesarean Sections: A Multinomial Regression Analysis Using Robson's Classification in a Southeast European Country. *Cureus* [Internet]. 10 Haziran 2024 [a.yer 03 Mayıs 2025]; Erişim adresi: <https://www.cureus.com/articles/260516-factors-affecting-elective-and-non-elective-cesarean-sections-a-multinomial-regression-analysis-using-robsons-classification-in-a-southeast-european-country>
77. Goker A, Yanikkerem E, Demet MM, Dikayak S, Yildirim Y, Koyuncu FM. Postpartum Depression: Is Mode of Delivery a Risk Factor? *ISRN Obstet Gynecol* [Internet]. 13 Aralık 2012 [a.yer 03 Mayıs 2025];2012:1-6. Erişim adresi: <https://www.hindawi.com/journals/isrn/2012/616759/>
78. Inandi T, Elci OC, Ozturk A, Egri M, Polat A, Sahin TK. Risk factors for depression in postnatal first year, in eastern Turkey. *Int J Epidemiol* [Internet]. 01 Aralık 2002 [a.yer 05 Mart 2025];31(6):1201-7. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1093/ije/31.6.1201>
79. Ayvaz S, Hocoğlu C, Tiryaki A, Ak I. [Incidence of postpartum depression in Trabzon province and risk factors at gestation]. *Turk Psikiyatri Derg Turk J Psychiatry*. 2006;17(4):243-51.
80. Shitu S, Geda B, Dheresa M. Postpartum depression and associated factors among mothers who gave birth in the last twelve months in Ankesha district, Awi zone, North West Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. Aralık 2019 [a.yer 03 Mayıs 2025];19(1):435. Erişim adresi: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2594-y>
81. Üst ZD, PasiNliOğlu T. Primipar ve Multipar Gebelerde Doğum ve Postpartum Döneme İlişkin Endişelerin Belirlenmesi. *Sağlık Bilim Ve Meslekleri Derg* [Internet]. 06 Eylül 2015 [a.yer 03 Mayıs 2025];2(3):306. Erişim adresi: <https://archhealthscires.org/en/determination-of-anxieties-related-to-delivery-and-postpartum-period-in-primiparous-and-multiparous-pregnant-women-13235>
82. Tan Y, ŞahiN EM, Yurdakul F, ÇetiN H. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Hastanesinde Peripartum Depresyon Yaygınlığı ve Sosyodemografik Faktörler ile İlişkisi.

83. Atasoy N, Bayar Ü, Sade H, Konuk N, Atik L, Barut A ve ark. Doğum Sonrası Dönemde Depresif Belirti Düzeyini Etkileyen Klinik ve Sosyodemografik Risk Etkenleri. 2004 [İnternet]. 14(5):252-7. Erişim adresi: <http://www.jcog.com.tr/article/clinical-and-sociodemographic-risk-factors-affecting-level-of-postpartum-depressive-symptoms-during-postpartum-period-33303.html>
84. Esen Danaci A, Dinç G, Deveci A, Seyfe Şen F, İçelli İ. Postnatal depression in Turkey: epidemiological and cultural aspects. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol [İnternet]. 01 Mart 2002;37(3):125-9. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1007/s001270200004>
85. Cebeci SA, Aydemir Ç, Göka E. PUERPERAL DÖNEMDE DEPRESYON SEMPTOM PREVALANSI: OBSTETRİK RİSK FAKTÖRLERİ, KAYGI DÜZEYİ VE SOSYAL DESTEK İLE İLİŞKİSİ. Kriz Derg [İnternet]. 2004 [a.yer 03 Mayıs 2025];011-8. Erişim adresi: [https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.1501/Kriz\\_0000000176](https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.1501/Kriz_0000000176)
86. Virit O, Akbaş E, Savaş HA, Sertbaş G, Kandemir H. Gebelikte depresyon ve kaygı düzeylerinin sosyal destek ile ilişkisi. [Association between the level of depression and anxiety with social support in pregnancy.]. Nöropsikiyatri Arş. 2008;45(1):9-13.
87. Durukan E, Ilhan MN, Bumin MA, Aycan S. Postpartum Depression Frequency And Quality Of Life Among A Group Of Mothers Having A Child Aged 2 Weeks- 18 Months. Med J Trak Univ [İnternet]. 2010 [a.yer 03 Mayıs 2025]; Erişim adresi: <http://www.balkanmedicaljournal.org/pdf.php?&id=660>
88. Stewart DE, Robertson E, Phil M, Dennis CL, Grace SL, Wallington T. POSTPARTUM DEPRESSION: LITERATURE REVIEW OF RISK FACTORS AND INTERVENTIONS.
89. Kim TH, Connolly JA, Tamim H. The effect of social support around pregnancy on postpartum depression among Canadian teen mothers and adult mothers in the maternity experiences survey. BMC Pregnancy Childbirth [İnternet]. Aralık 2014 [a.yer 03 Mayıs 2025];14(1):162. Erişim adresi: <http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-14-162>
90. Ye W, Luo C, Huang J, Li C, Liu Z, Liu F. Gestational diabetes mellitus and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. BMJ [İnternet]. 25 Mayıs 2022 [a.yer 03 Mayıs 2025];e067946. Erişim adresi: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj-2021-067946>
91. Abdollahi F, Zarghami M, Azhar MZ, Sazlina SG, Lye MS. Predictors and incidence of postpartum depression: A longitudinal cohort study. J Obstet Gynaecol Res [İnternet]. 01 Aralık 2014 [a.yer 03 Mayıs 2025];40(12):2191-200. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1111/jog.12471>
92. Magee LA, Brown MA, Hall DR, Gupte S, Hennessy A, Karumanchi SA, vd. The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy classification, diagnosis & management recommendations for international practice. Pregnancy Hypertens [İnternet]. Mart 2022 [a.yer 03 Mayıs 2025];27:148-69. Erişim adresi: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2210778921005237>
93. Pasokpuckdee K, Boriboonhirunsarn D. Incidence of Preeclampsia and Cesarean Section Rate According to the Robson Classification. Cureus [İnternet]. 02 Aralık 2023 [a.yer 03 Mayıs 2025]; Erişim adresi: <https://www.cureus.com/articles/209635-incidence-of-preeclampsia-and-cesarean-section-rate-according-to-the-robson-classification>
94. Solmonovich R, Kouba I, Jackson FI, Alvarez A, Goldman RH, San Roman G, vd. Association of in vitro fertilization with severe maternal morbidity in low-risk patients without comorbidities. Fertil Steril [İnternet]. 01 Şubat 2025 [a.yer 03 Mayıs 2025];123(2):262-9. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2024.09.015>

95. Aravindan A, Singh N, Datta S, Bondili A. Optimal Timing of Cesarean Section Following Two or More Prior Cesareans: An Investigation Into Maternal and Neonatal Outcomes (a Two-Center Study). *Cureus* [Internet]. 10 Temmuz 2024 [a.yer 03 Mayıs 2025]; Erişim adresi: <https://www.cureus.com/articles/262189-optimal-timing-of-cesarean-section-following-two-or-more-prior-cesareans-an-investigation-into-maternal-and-neonatal-outcomes-a-two-center-study>
96. Martin J, Osterman M. Increases in Neonatal Intensive Care Admissions in the United States, 2016-2023 [Internet]. National Center for Health Statistics (U.S.); 2025 Mar [a.yer 03 Mayıs 2025]. Erişim adresi: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/174581>
97. Dever J, Tischler R. Does mode of delivery influence the development of postpartum depression in women of childbearing age? *Evid-Based Pract* [Internet]. 2024;27(2). Erişim adresi: [https://journals.lww.com/ebp/fulltext/2024/02000/does\\_mode\\_of\\_delivery\\_influence\\_the\\_development\\_of.14.aspx](https://journals.lww.com/ebp/fulltext/2024/02000/does_mode_of_delivery_influence_the_development_of.14.aspx)
98. Froeliger A, Deneux-Tharaux C, Loussert L, Bouchghoul H, Laure Sutter-Dallay A, Madar H, vd. Prevalence and risk factors for postpartum depression 2 months after cesarean delivery: a prospective multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. [a.yer 03 Mayıs 2025]; Erişim adresi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2024.10.031>
99. Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K, Samuelsen SO, Opjordsmoen S. Depression in postpartum and non-postpartum women: prevalence and risk factors. *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 01 Aralık 2002 [a.yer 03 Mayıs 2025];106(6):426-33. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2002.02408.x>
100. Atasoy N, Bayar Ü, Sade H, Konuk N, Atik L, Barut A, vd. Clinical And Sociodemographic Risk Factors Effecting Level Of Postpartum Depressive Symptoms During Postpartum Period. *Doğum Sonrası Dönem Depresif Belirti Düzeyini Etkileyen Klin Ve Sosyodemografik Risk Etkenleri* [Internet]. 2004;14(5):252-7. Erişim adresi: <http://www.jcog.com.tr/article/clinical-and-sociodemographic-risk-factors-effecting-level-of-postpartum-depressive-symptoms-during-postpartum-period-33303.html>
101. Gümüfl AB, Keskin G, Alp N, Özyar S, Karsak A. Postpartum Depresyon Yaygınlığı ve İlişkili Değişkenler.
102. Patel RR, Murphy DJ, Peters TJ. Operative delivery and postnatal depression: a cohort study. *BMJ* [Internet]. 16 Nisan 2005 [a.yer 03 Mayıs 2025];330(7496):879. Erişim adresi: <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.38376.603426.D3>
103. Agarwal P, Dasari P, Sarkar S. Mode of Delivery and Postpartum Depression: A Cohort Study. *J Obstet Gynecol India* [Internet]. Ekim 2023 [a.yer 04 Mayıs 2025];73(S1):88-96. Erişim adresi: <https://link.springer.com/10.1007/s13224-023-01810-7>
104. Lin R, Lu Y, Luo W, Zhang B, Liu Z, Xu Z. Risk factors for postpartum depression in women undergoing elective cesarean section: A prospective cohort study. *Front Med* [Internet]. 28 Eylül 2022 [a.yer 04 Mayıs 2025];9:1001855. Erişim adresi: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2022.1001855/full>