

# Sezaryen Oranlarının Robson On Grup Sınıflandırılması ile Değerlendirilmesi: Sezaryen Oranları Azaltılabilir mi?

Mehmet Unsal<sup>1</sup>, Uğurcan Zorlu<sup>2</sup>, Gizem Aktemur<sup>1</sup>, Nazan Vanlı Tonyalı<sup>1</sup>, Elif Gülşah Diktaş<sup>1</sup>, Ayşe Gülçin Baştemur<sup>1</sup>, Şadımın Kıykaç Altınbaş<sup>1</sup>, Tuğba Ensari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları ve Doğum EAH, Jinekoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bilkent Şehir Hastanesi, Jinekoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

**Yazışma Adresi:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları ve Doğum EAH, Jinekoloji Bölümü, Posta Kodu: 06010, Ankara / Türkiye  
e-posta: munsal174@hotmail.com

**Orcid No:** MU: 0000-0002-9920-6804 GA: 0000-0001-6824-881X EGD: 0000-0002-2869-6914 ŞKA: 0000-0003-2773-9641  
UZ: 0000-0002-8912-0812 NVT: 0000-0002-7284-6887 AGB: 0000-0001-8362-7324 TE: 0000-0002-7819-5325

**Atrf:** Unsal M, Zorlu U, Aktemur G, ve ark. Sezaryen Oranlarının Robson On Grup Sınıflandırılması ile Değerlendirilmesi: Sezaryen Oranları Azaltılabilir mi? Hitit Med J 2023;5(3):185-189. <https://doi.org/10.52827/hititmedj.1304323>

## Özet

**Amaç:** Üçüncü basamak bir doğum hastanesinde bir yılda gerçekleşen sezaryen doğumların Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi kullanılarak analiz edilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ocak 2019 - 31 Aralık 2019 tarihleri arasında hastanemiz doğum salonuna kabul edilip, hastanemizde doğum yapmış olan ve herhangi bir obstetrik risk faktörü olmayan gebeler çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmamız retrospektif olarak dizayn edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmada 10781 doğuma ait veriler incelendi. Bu doğumların 4391'i sezaryen doğum ile gerçekleşmiştir. Tüm doğumlar içerisinde sezaryen doğum oranı %40,7'dir. Sezaryen doğum yapan gebelerin %9,3'lük kısmı Robson sınıflandırmasına göre birinci grupta, %13,6'sı Robson sınıflandırılmasına göre ikinci grupta yer almıştır. Sezaryen doğum yapan gebelerin %12,1'lik kısmı Robson sınıflandırılmasına göre üçüncü grupta, %10,8'i dördüncü gruptadır. Grup 5, grup 6 ve grup 7'nin tüm sezaryen doğumlardaki oranları sırasıyla % 47,7, %2,5 ve %2,6'dır. Robson sınıflandırılmasına göre Grup 9'un tüm sezaryen doğumları arasındaki oranı ise %1,4'tür.

**Sonuç:** Sonuç olarak, hastanelerin yıllık Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi Formundaki yüzdelerine göre sezaryen doğumlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi, kendi sezaryen eylem planlarını hazırlamaları ve belirledikleri sezaryen hedefine göre kalite notlarının değerlendirilmesi de sezaryen oranının azaltılması hedefine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Sözcükler:** Gebelik, Robson On Grup Sınıflandırması, Sezaryen

**Geliş Tarihi:** 28.05.2023

**Kabul Tarihi:** 08.08.2023

**Yayın Tarihi:** 10.10.2023

**Hakem Değerlendirmesi:** Alan editörü tarafından atanan en az iki farklı kurumda çalışan bağımsız hakemler tarafından değerlendirilmiştir.

**Etik Beyanı:** Çalışma izni 10.10.2019 tarih ve 90057706-799 sayılı TÜEK kararı ile alınmıştır

**İntihal Kontrolleri:** Evet - iThenticate

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar arasında çıkar çatışması belirtilmemiştir.

**Şikayetler:** hmj@hitit.edu.tr

**Katkı Beyanı:** Fikir/Hipotez: MU, UZ, GA Tasarım: NVT, EGD, TE Veri Toplama/Veri İşleme: AGB, SKA, TE Veri Analizi: MU, TE, UZ Makalenin Hazırlanması: TE, MU, UZ, GA, NVT, EGT, AGB, ŞKA

**Hasta Onamı:** Onama gerek yoktur.

**Finansal Destek:** Finansal destek alınmamıştır.

**Telif Hakkı & Lisans:** Dergi ile yayın yapan yazarlar, CC BY-NC 4.0 kapsamında lisanslanan çalışmalarının telif hakkını elinde tutar.

# Evaluation Of Cesarean Section Rates Using The Robson Ten-Group Classification: Can Cesarean Section Rates Be Reduced?

Mehmet Unsal<sup>1</sup>, Ugurcan Zorlu<sup>2</sup>, Gizem Aktemur<sup>1</sup>, Nazan Vanli Tonyali<sup>1</sup>, Elif Gulsah Diktas<sup>1</sup>, Ayse Gulcin Bastemur<sup>1</sup>, Sadıman Kiykac Altınbas<sup>1</sup>, Tugba Ensari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Health Sciences University, Etlik Zubeyde Hanim Women's Health Teaching and Research Hospital, Gynecology Clinic, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Health Sciences University, Bilkent City Hospital, Gynecology Clinic, Ankara, Türkiye

**Adress for Correspondence:** Etlik Zubeyde Hanim Women's Health Teaching and Research Hospital, Gynecology Clinic, Etlik Street, Post code: 06010, Ankara / TURKEY  
e-mail: munsal174@hotmail.com

**Orcid ID:** MU: 0000-0002-9920-6804 GA: 0000-0001-6824-881X EGD: 0000-0002-2869-6914 ŞKA: 0000-0003-2773-9641  
UZ: 0000-0002-8912-0812 NVT: 0000-0002-7284-6887 AGB: 0000-0001-8362-7324 TE: 0000-0002-7819-5325

**Cite As:** Unsal M, Zorlu U, Aktemur G, et al. Evaluation Of Cesarean Section Rates Using The Robson Ten-Group Classification: Can Cesarean Section Rates Be Reduced?? Hitit Med J 2023;5(3):185-189. <https://doi.org/10.52827/hititmedj.1304323>

## Abstract

**Objective:** The aim of this study was to analyze cesarean deliveries performed within one year at a tertiary level maternity hospital using the Robson Ten-Group Classification System.

**Material and Method:** Pregnant women who were admitted to our hospital's delivery ward and gave birth at our hospital between January 1, 2019, and December 31, 2019, without any obstetric risk factors were included in the study. The study was designed retrospectively.

**Results:** A total of 10,781 deliveries were included in the study. Out of these births, 4,391 were performed via cesarean section. The overall cesarean section rate among all deliveries was 40.7%. Among the women who underwent cesarean section, 9.3% were classified in the first group according to the Robson classification, while 13.6% were classified in the second group. In terms of the Robson classification, 12.1% of the women belonged to the third group, and 10.8% belonged to the fourth group. The rates of Group 5, Group 6, and Group 7 in all cesarean deliveries were 47.7%, 2.5%, and 2.6%, respectively. The rate of Group 9 among all cesarean deliveries according to the Robson classification was 1.4%.

**Conclusion:** In conclusion, monitoring and evaluating cesarean deliveries based on the percentages in the Robson Ten-Group Classification System form on an annual basis can contribute to reducing the cesarean section rate by enabling hospitals to prepare their own cesarean action plans and assessing their quality scores according to the determined cesarean section rate target.

**Keywords:** Cesarean section, Pregnancy, Robson Ten-Group Classification.

**Date of Submission:** 28.05.2023

**Date of Acceptance:** 08.08.2023

**Date of Publication:** 10.10.2023

**Peer Review:** Evaluated by independent reviewers working in the at least two different institutions appointed by the field editor.

**Ethical Statement:** The work permit was obtained by TUEK decision dated 10.10.2019 and numbered 90057706-799

**Plagiarism Checks:** Yes - iThenticate

**Conflict of Interest:** No conflict of interest has been declared by the authors.

**Complaints:** hmj@hitit.edu.tr

**Authorship Contribution:** Idea/Hypothesis: MU, UZ, GA Design: NVT, EGD, TE Data Collection/Data Processing: AGB, SKA, TE Data Analysis: MU, TE, UZ Article Preparation: TE, MU, UZ, GA, NVT, EGT, AGB, SKA

**Informed Consent:** Not applicable.

**Financial Disclosure:** No financial support has been received.

**Copyright & License:** Authors publishing with the journal retain the copyright of their work licensed under CC BY-NC 4.0.

## Giriş

Sezaryen doğum tıbbi gerekçelerle yapıldığında maternal ve perinatal, mortalite ve morbiditeyi azaltmaktadır. Herhangi bir cerrahi işlemde olduğu gibi, sezaryen doğum sonrasında da kısa ve uzun vadeli riskler mevcuttur (1). Pek çok çalışmada %10'un üzerindeki sezaryen doğum oranlarının anne ve yeni doğan ölüm oranlarında azalma ile ilişkili olmadığı gösterilmiştir (2). Sezaryen ile doğum oranı son on yılda giderek artmaktadır. Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması-2008'e göre Türkiye'de % 37 olan sezaryen doğum oranı 5 yıl içinde hızla artarak %48'e ulaşmıştır (3). Sezaryen doğum oranlarındaki artışın nedenlerini ortaya koymak, sezaryen doğum hızlarını belirlemek ve tıbben gereksiz işlemlerden kaçınarak, gerekli durumlarda yapılan en düşük sezaryen doğum hızını hesaplamak önemli ancak bir o kadar da güç bir konudur.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sezaryenle doğum oranlarını azaltmak amacıyla uluslararası düzeyde kullanılabilir, klinikte uygulanabilir ve anlamlı bir sınıflama sistemi önermiştir (4). Bu sınıflama sistemi, basit, sağlam, tekrarlanabilir ve geleceğe yönelik olmalıdır. Aynı zamanda, tartışmalı ve net olmayan durumları ortadan kaldıracak şekilde doğru ve kapsamlı olmalıdır. Robson On Gruplu Sınıflaması (ROGSS) ise bu amaçlar doğrultusunda geliştirilmiştir ve doğum öncesi, intrapartum ve doğum sonrası verilere dayanmaktadır. Gebeleri 10 farklı grupta sınıflandırmak için 5 temel obstetrik parametre kullanılır (5). Bu parametreler şunlardır: parite (nullipar, multipar), geçirilmiş sezaryen öyküsü, doğum eyleminin başlangıcı (spontan, indüklenmiş veya eylem başlamadan sezaryen), gebelik süresi (preterm veya term), fetal prezantasyon (baş, makat veya transvers) ve fetus sayısı (tekil veya çoğul). ROGSS, gebelerin obstetrik özelliklerine göre sınıflandırılmasını sağlar ve böylece gruplar arasında sezaryen doğum oranlarının karşılaştırılmasına ve sezaryen doğuma neden olan faktörlerin belirlenmesine yardımcı olur (6, 7). ROGSS, objektif, tekrarlanabilir, kolay anlaşılabilir ve klinikte kullanıma uygun bir yapıya sahiptir ve doğum eylemine ilişkin riskleri belirlemede önemli bir araç oluşturur.

Robson On Gruplu Sınıflama Sistemi, 2015 yılında uluslararası kurumlar ve resmi kılavuzlar tarafından onaylandıktan sonra, dünya genelinde birçok ülke tarafından hızla benimsenerek kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı da Mayıs 2012'den itibaren "ROGSS"nin kliniklerde kullanılmasına karar vermiştir.

Bu çalışmada, Ankara Etilik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 1 Ocak 2019 - 31 Aralık 2019 tarihlerinde gerçekleşen sezaryen doğumlar, ROGSS kullanılarak analiz edilmeyi amaçlamaktadır.

## Gereç ve Yöntemler

Çalışma grubumuz, 1 Ocak 2019 - 31 Aralık 2019 tarihlerinde hastanemiz doğum salonuna kabul edilmiş, hastanemizde doğum yapmış olan ve herhangi bir obstetrik risk faktörü olmayan gebeleri kapsamaktadır. Çalışmamız retrospektif olarak dizayn edilmiştir. Çalışma izni 10.10.2019 tarih ve 90057706-799 sayılı TÜEK kararı ile alınmıştır.

Hastalara ait veriler, hastane bilgi sistemi ve doğum kayıtları kullanılarak incelendi. Doğum salonuna ait kayıtlardan hastaların listesine ve doğum şekillerine ulaşıldı.

Bu hastaların hastane bilgi sistemindeki kayıtlı özellikleri (demografik özellikler, özgeçmiş, soygeçmiş, eski sonografik ve laboratuvar sonuçları, takip özellikleri, yenidoğan ve doğuma ait nicel veriler) ve doğum kayıtlarında olan bilgileri kullanılarak veri seti oluşturuldu. Hastanemiz Perinatoloji Kliniği tarafından takip edilen; preeklampsi, gestasyonel diyabet, çoğul gebelikler, preterm eylem ve maternal komorbiditesi gibi ek özellikleri olan riskli gebelik olarak sınıflandırılan gebeler ise çalışmamız dışında bırakılmıştır. Belirlenen çalışma süresi boyunca sezaryen ile doğum yapan hastalar Robson On Gruplu Sınıflamasına göre gruplandırılmıştır (Tablo I).

**Tablo I.** Robson On Gruplu Sınıflama Sistemi

ROBSON ON GRUPLU SINIFLAMA SİSTEMİ ROBSON SEZARYEN GRUPLAMASI	
Robson Grup	GRUPLAR
1	Nullipar, tekil, baş geliş, $\geq 37$ hafta, travayı spontan başlamış
2	Nullipar, tekil, baş geliş, $\geq 37$ hafta, indüklenmiş ya da travay başlamadan önce sezaryen yapılmış
3	Multipar (eski sezaryenli değil), tekil, baş geliş, $\geq 37$ hafta, travayı spontan başlamış
4	Multipar (eski sezaryenli değil), tekil, baş geliş, $\geq 37$ hafta, indüklenmiş ya da travaydan önce sezaryen yapılmış
5	Eski sezaryenli, tekil, baş geliş, $\geq 37$ hafta
6	Tüm nullipar makatlar
7	Tüm multipar makatlar (eski sezaryenliler dahil)
8	Tüm çoğul gebelikler (eski sezaryenliler dahil)
9	Tüm transvers-oblikler (eski sezaryenliler dahil)
10	Tüm tekil baş pr. $\leq 36$ hafta (eski sezaryenliler dahil)

## İstatistik Yöntemler

Bu çalışmada veri analizinde, IBM SPSS Statistics versiyon 23.0 (Armonk, NY: IBM Corp.) yazılım paketi kullanıldı. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygun olduğu durumlarda ortalama  $\pm$  standart sapma şeklinde tanımlayıcı istatistikler verildi. Normal dağılıma uymayan sayısal değişkenler için ise ortanca ve minimum-maksimum değerleri kullanılarak ifade edildi. Kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde cinsinden belirtilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılımı, Kolmogorov-Smirnov testi gibi analitik yöntemler kullanılarak belirlendi.

## Bulgular

Çalışmada 10781 doğuma ait veriler incelendi. Bu doğumların 4391'i sezaryen doğum ile gerçekleşmiştir. Tüm doğumlar içerisinde sezaryen doğum oranı %40,7'dir (Tablo II).

Sezaryen ile doğum gerçekleştiren gebelerin %9,3'lük kısmı Robson sınıflandırmasına göre birinci grupta (Nullipar, baş geliş,  $\geq 37$  hafta, tekil, travayı spontan başlamış), %13,6'sı Robson sınıflandırılmasında ikinci grupta (nullipar, baş geliş,  $\geq 37$  hafta, indüklenmiş ya da travay başlamadan önce sezaryen yapılmış, tekil) yer almıştır. Sezaryen ile doğum gerçekleştiren gebelerin %12,1'lik kısmı Robson sınıflandırmasında üçüncü grupta [Multipar (eski sezaryenli değil), baş geliş, tekil,  $\geq 37$  hafta, travayı spontan başlamış], %10,8'i dördüncü gruptadır [Multipar (eski sezaryenli değil), baş geliş,  $\geq 37$  hafta, indüklenmiş ya da travay başlamadan

**Tablo II. : 2019 Yılı Robson On Gruplu Sınıflamasına Göre Sezaryen Olgularının Sınıflaması**

Robson Grup	Sezaryen Olan Vaka Sayısı	Toplam Doğum Sayısı	Sezaryen Oranı %	C/S içinde ağırlık
1	411	2021	%20,3	%9,3
2	599	2358	%25,4	%13,6
3	535	2527	%21,1	%12,1
4	478	1506	%31,7	%10,8
5	2076	2076	%100	%47,7
6	112	112	%100	%2,5
7	118	119	%99,1	%2,6
8	0	0	0	0
9	62	62	%100	%1,4
10	0	0	0	0
GENEL TOPLAM	4391	10781	%40,7	

önce sezaryen yapılmış başlamış, tekil,]. Grup 5 (Eski sezaryenli, baş geliş, tekil,  $\geq 37$  hafta gebelikler), grup 6 (Tüm nullipar makatlar) ve grup 7 (Tüm multipar makatlar, eski sezaryenliler dahil)'nin tüm sezaryen doğumlardaki oranları sırasıyla % 47,7, %2,5 ve %2,6'dır. Robson sınıflandırmasına göre Grup 9 (Tüm multipar makatlar, eski sezaryenliler dahil)'un tüm sezaryen doğumlar arasındaki oranı ise %1,4'tür.

Grupların kendi içlerinde sezaryen doğum oranlarına bakıldığında, grup 5, grup 6 ve grup 9'da bu oran %100'dür. Grup 7'de bu oran %99,1'dir. Diğer gruplar içerisinde oranlara sırasıyla bakıldığında grup 1 %20,3, grup 2 %25,4, grup 3 %21,2, grup 4 %31,7'dir.

Grup 8 ve Grup 10'daki hasta grupları perinataloji kliniğinde takipli olup yüksek riskli gebelikler olduğundan çalışma dışı bırakılmıştır.

## Tartışma

Hastanemizde gerçekleşen %40,7'sinin sezaryen doğum olduğu ve 10781 doğumun incelendiği çalışmamızda sezaryen doğum oranları Robson On Gruplu sınıflandırması ile değerlendirilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü, sağlık kuruluşlarında %10- %15 arasında bir sezaryen oranı önermektedir (8). Türkiye Sağlık İstatistikleri datalarına (2019) Türkiye geneli sezaryen doğum oranı % 54,4, primer sezaryen doğum oranı %26,5 olarak hesaplanmıştır (3). Endikasyon dışı sezaryen doğum sonrasında maternal morbidite ve mortalite ile perinatal morbidite riski artmakta ve bu durum hem anne hem yenidoğan sağlığı hem de ekonomik açıdan olumsuz sonuçlara yol açmaktadır (2).

DSÖ tarafından önerilen sezaryen oranlarına ulaşmak için ROGSS gruplarının etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Sezaryen oranının azaltılması hedefine yönelik olarak, düşük riskli gruplarda (Grup 1 ve 3) azalma, benzer özelliklere sahip gruplarda (Grup 2 ve 4) artış gözlemlenmiştir. Sezaryen oranındaki en büyük katkıyı Grup 5 (geçirilmiş uterin cerrahisi) yapmaktadır. Bu nedenle, çözüm odaklı bir yaklaşımla primer sezaryen oranlarının düşürülmesi, hedefe ulaşmak için en kritik adım olarak kabul edilmektedir. Bu amaca ulaşmak için fetal distress, ilerlemeyen eylem, baş-pelvis uyumsuzluğu gibi endikasyonlar daha net ve objektif kriterlere oturtulmalı, Grup

4 ve 2 için doğum indüksiyonu denenme oranı artırılmalı, makat prezentasyonlarda ve çoğul gebeliklerde uygun gebelerde vajinal doğum şansı denenmeli ve operatif vajinal doğum oranları artırılmalıdır (6).

Bu araştırmada toplam sezaryen doğum oranı %40,7 olarak belirlenmiştir. Farklı merkezlerde yapılan bir çalışmada Souza ve ekibi, sezaryen doğum oranının %30 olduğunu bulmuştur (9). Sezaryen doğum endikasyonları üzerine yapılan tüm çalışmalarda, geçirilmiş uterin cerrahinin en önemli endikasyon olduğu belirtilmiştir (10). Yine, kendi araştırmamızda da en yaygın görülen sezaryen endikasyonu, tüm sezaryenlerin %47,7'sini oluşturan geçirilmiş uterin cerrahidir (grup 5). ACOG'nun 2010 kriterlerine göre, daha önce bir veya iki alt segment transvers insizyon ile sezaryen geçiren hastaların, uygun bir pelvis anatomisine sahip olmaları, fetüsün 4000 gramdan hafif olması, başka bir uterin cerrahi veya uterin rüptür öyküsü olmaması, hasta aktif eylem sırasında monitörize edilebilme ve acil koşullarda sezaryenin uygulanabilme durumlarında vajinal doğumun mümkün olabileceği belirtilmiştir. Ancak, ülkemizde şartlarında, medikolegal endişeler nedeniyle, sezaryen sonrası vajinal doğum seçeneğinin ne yazık ki yetersiz kaldığı belirtilmiştir (11). Buhur ve ekibinin yaptığı bir çalışmada, Grup 6 ve Grup 7'nin sırasıyla %93,81 ve %84,92 olan sezaryen doğum oranları, kendi çalışmamızda da literatüre uygun olarak %100 ve %99,1 olarak bulunmuştur. Bu yüksek oranların, kliniğimizde eksternal sefalik versiyon uygulanmaması ve makat doğumlarında yanlış uygulama korkusunun nedeni olduğu düşünülmektedir (12).

2023 de ülkemizde yapılan bir çalışmada Robson grup 1 %21,31 sezaryen doğum oranına sahiptir. Çalışmamızda da benzer şekilde grup 1 de %20,3 sezaryen doğum oranı vardır (13). Grup 1' deki artış baş pelvis uyumsuzluğu, fetal distress, ilerlemeyen travay gibi endikasyonların tüm doğumlar içerisindeki oranlarının yıllar içerisindeki artışından dolayı kaynaklanmaktadır.

Araştırmamızda bir diğer sık primer sezaryen endikasyonu olarak fetal distress (fetal sıkıntı) saptanmıştır. Altuntaş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 2000-2007 yılları arasında geçirilmiş sezaryen oranının artışından fetal distress nedeniyle yapılan sezaryenlerin sorumlu olduğu bulunmuştur (14). Elektronik fetal izlemin artmasıyla birlikte, fetal distress nedeniyle gerçekleştirilen sezaryen doğum sayısında bir artış gözlemlenmiştir. 2012 yılında yapılan bir sistematik analizde, düşük riskli gebeliklerde devamlı elektronik fetal izlemin perinatal mortalite ve morbidite açısından ek fayda sağlamadığı, aksine sezaryen doğum oranını yaklaşık %20 kadar arttırdığı tespit edilmiştir. (15). Antepartum değerlendirmede yaygın olarak kullanılan non stres test (NST), yüksek yanlış pozitiflik oranına sahiptir ve neonatal yoğun bakım ihtiyacını öngörmeye güvenilir değildir (16). Ancak literatürde latent fazda kullanılan NST ile fetal iyilik halinin değerlendirilmesinin fetal komplikasyonların öngörülmesinde güvenilir olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur (17). Sezaryen oranlarındaki artışı azaltmak uğruna, fetal takibin özensizce ve yetersiz yapılması da kötü obstetrik sonuçlar doğuracaktır.

Anne adaylarının vajinal doğum, sezaryenin faydaları ve dezavantajları hakkında bilgilendirilmesi ve vajinal doğuma teşvik edilmesi; anne isteğine bağlı sezaryen oranının

azaltılmasında önemli bir rol oynayacaktır (18). Robson Grup 1-3'te sezaryen oranının azaltılması için kullanılan stratejiler, ülkeye özgü faktörlerin varlığından ciddi şekilde etkilenir. Türkiye'de isteğe bağlı sezaryen sağlık politikası gereği yapılmamasına rağmen son 10 yılda yaklaşık %50 artış göstermiştir. Bu artışın nedeni olarak; yüksek tazminatlı malpraktis davalarındaki %35'e varan artışın etkisi olduğunu düşünmekteyiz. Bu süreç ister istemez kadın hastalıkları ve doğum uzmanların tutumlarını, davranışlarını ve uygulamalarını değiştirmiş olabilir. Kadın hastalıkları ve doğum uzmanlarının diğer branşlara göre medikolegal korkular nedeniyle daha defansif davrandıkları Küçük M'nin çalışmasında da gösterilmiştir (19). Tıbbi prosedürler, bu defansif yaklaşımdan önemli ölçüde etkilenir. Örneğin, eksternal sefalik versiyon ve vakum-forseps uygulamaları gibi manevraların kullanımının önemli ölçüde azaldığı görülmektedir (20, 21) Bu yasal düzenlemelerin sağlanması ilerleyen süreçte yükselen sezaryen oranlarının azalmasına yardımcı olabilir. Başer ve ark. da çalışmalarında sezaryen oranlarının azalması için yasal süreçlerin, devlet politikalarının da kadın hastalıkları ve doğum hekimlerinin tutumlarıyla birlikte son derece etkili olabileceğini söylemişlerdir (22).

Çalışmamızın güçlü yanları olarak; tersiyer bir doğum hastanesinde bir yıldaki gerçekleşen doğumların tamamının alınmış olması ve yüksek hasta sayımızı sayabiliriz. Çalışmamızın kısıtlılıkları arasında ise retrospektif bir çalışma olmasını ve riskli gebeliklerin alınmamış olmasını sayabiliriz.

## Sonuç

Sonuç olarak, hastaneler, yıllık Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi Formu'ndaki oranlara dayanarak sezaryen doğumların izlenmesi ve değerlendirilmesiyle birlikte kendi özgün sezaryen eylem planlarını oluşturmalı ve belirledikleri sezaryen hedefine uygun olarak kalite notlarını gözden geçirmelidir. Bu yaklaşım, sezaryen oranlarının azaltılma hedefine önemli katkılar sağlayacaktır.

## Kaynaklar

1. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLoS One*. 2016;11(2):e0148343.
2. Betran AP, Torloni MR, Zhang J, et al. What is the optimal rate of caesarean section at population level? A systematic review of ecologic studies. *Reprod Health*. 2015;12:57.
3. Çavlin A. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018. 2019.
4. Betran AP, Torloni MR, Zhang JJ, Gülmezoglu AM. WHO Statement on Caesarean Section Rates. *Bjog* 2016;123(5):667-670.
5. Robson MS. Classification of caesarean sections. *Fetal and Maternal Medicine Review* 2001;12(1):23-39.
6. Robson M, Hartigan L, Murphy M. Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2013;27(2):297-308.
7. Robson M. The Ten Group Classification System (TGCS) - a common starting point for more detailed analysis. *Bjog*. 2015;122(5):701.

8. WHO statement on caesarean section rates. World Health Organization; 2015.

9. Souza JP, Betran AP, Dumont A, et al. A global reference for caesarean section rates (C-Model): a multicountry cross-sectional study. *Bjog* 2016;123(3):427-436.

10. Betrán AP, Vindevoghel N, Souza JP, Gülmezoglu AM, Torloni MR. A systematic review of the Robson classification for caesarean section: what works, doesn't work and how to improve it. *PLoS One* 2014;9(6):e97769.

11. ACOG Practice bulletin no. 115: Vaginal birth after previous cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2010;116(2 Pt 1):450-463.

12. Buhur A, Öncü N, Erdem D. Analysis of Caesarean Section Rates with the Robson 10 Group Classification. *Turkish Journal of Health and Sport Volume*. 2022;3(2):53.

13. Buhur A, Erdem D. Changing trends in cesarean section deliveries in a tertiary hospital using the Robson Ten Group Classification. *Journal of Contemporary Medicine*. 2023;13(2):301-314.

14. Altuntaş H, Dansuk R, Köse O. Sezaryen oranlarının çeşitli değişkenlere bağlı olarak değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2013;15(2):1-7.

15. Devane D, Lalor JG, Daly S, McGuire W, Cuthbert A, Smith V. Cardiotocography versus intermittent auscultation of fetal heart on admission to labour ward for assessment of fetal wellbeing. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;1(1):Cd005122.

16. Moghimi N, Vahdani-Rashvanlouyi N, Rahmani R, Farazmand T, Nezami H, Chamani V. Fetal Health Assessment by Nonstress Test and its relationship with Neonatal Hospitalization at Birth. *Journal of Isfahan Medical School* 2021;39(642):697-701.

17. Raouf S, Sheikhan F, Hassanpour S, Bani S, Torabi R, Shamsalizadeh N. Diagnostic value of non stress test in latent phase of labor and maternal and fetal outcomes. *Glob J Health Sci* 2014;7(2):177-182.

18. Wu JM, Hundley AF, Visco AG. Elective primary cesarean delivery: attitudes of urogynecology and maternal-fetal medicine specialists. *Obstet Gynecol* 2005;105(2):301-306.

19. Küçük M. Defensive medicine among obstetricians and gynaecologists in Turkey. *J Obstet Gynaecol* 2018;38(2):200-205.

20. Rauf B, Nisa M, Hassan L. External cephalic version for breech presentation at term. *J Coll Physicians Surg Pak* 2007;17(9):550-553.

21. Shaaban MM, Sayed Ahmed WA, Khadr Z, El-Sayed HF. Obstetricians' perspective towards cesarean section delivery based on professional level: experience from Egypt. *Arch Gynecol Obstet* 2012;286(2):317-323.

22. Başer E, Kırmızı Aydoğan D, Özdemirci Ş, et al. An evaluation of cesarean rate in turkey by the Robson ten group classification system: How to reduce cesarean rates? *Journal of Surgery and Medicine* 2020;4(11):1031-1035.