



**DOĞUM ESNASINDA FISTIK TOPU  
KULLANILMASININ ALGILANAN DOĞUM AĞRISINA,  
SÜRESİNE VE ÖZ-YETERLİLİĞE ETKİSİ:  
RANDOMİZE KONTROLLÜ BİR ÇALIŞMA**

**Menal KIZILTAŞ**  
Ebelik Ana Bilim Dalı

**Tez Danışmanı**  
**Dr. Öğr. Üyesi Funda ÇİTİL CANBAY**

**Yüksek Lisans Tezi-2025**



**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
Graduate School of Health Sciences

**DOĞUM ESNASINDA FISTIK TOPU  
KULLANILMASININ ALGILANAN DOĞUM AĞRISINA,  
SÜRESİNE VE ÖZ-YETERLİLİĞE ETKİSİ: RANDOMİZE  
KONTROLLÜ BİR ÇALIŞMA**

**Menal KIZILTAŞ**

**Ebelik Ana Bilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi Funda ÇİTİL CANBAY**

**ERZURUM  
2025**

# İÇİNDEKİLER

|                                                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>İÇİNDEKİLER .....</b>                                              | <b>I</b>    |
| <b>TEŞEKKÜR .....</b>                                                 | <b>V</b>    |
| <b>ÖZET .....</b>                                                     | <b>VI</b>   |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                                  | <b>VII</b>  |
| <b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....</b>                           | <b>VIII</b> |
| <b>ŞEKİLLER DİZİNİ.....</b>                                           | <b>IX</b>   |
| <b>TABLolar DİZİNİ .....</b>                                          | <b>X</b>    |
| <b>1. GİRİŞ .....</b>                                                 | <b>1</b>    |
| <b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>                                         | <b>5</b>    |
| 2.1. Doğum Eyleminin Fizyolojisi ve Evreleri .....                    | 5           |
| 2.1.1. Doğum Eyleminin 1. Evresi.....                                 | 6           |
| 2.1.1.1. Doğum Eylemini Başlatan Güçler .....                         | 7           |
| 2.1.2. Doğum Eyleminin 2. Evresi.....                                 | 8           |
| 2.1.3. Doğum Eyleminin 3. Evresi.....                                 | 10          |
| 2.1.4. Doğum Eyleminin 4. Evresi.....                                 | 11          |
| 2.2. Doğum Eyleminde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı.....                 | 12          |
| 2.2.1. Doğum Eyleminin 1. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı ..... | 15          |
| 2.2.2. Doğum Eyleminin 2. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı ..... | 16          |
| 2.2.3. Doğum Eyleminin 3. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı ..... | 17          |
| 2.2.4. Doğum Eyleminin 4. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı ..... | 18          |
| 2.3. Doğum Ağrısı .....                                               | 20          |
| 2.3.1. Doğum Ağrısını Etkileyen Faktörler .....                       | 21          |
| 2.3.2. Ağrı Teorileri ve Modelleri.....                               | 22          |
| 2.3.2.1. Kapı Kontrol Teorisi .....                                   | 22          |

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.3.2.2. Endorfin Teorileri .....                                              | 23        |
| 2.3.2.3. İnteraktif Ağrı Modeli.....                                           | 24        |
| 2.3.3. Doğum Ağrısının Yönetilmesi.....                                        | 25        |
| 2.3.4. Doğum Esnasında Ağrının Değerlendirilmesi .....                         | 26        |
| 2.3.5. Doğum Ağrısının Yönetiminde Ebenin Sorumlulukları .....                 | 27        |
| 2.4. Doğum Toplari.....                                                        | 29        |
| 2.4.1. Yuvarlak Doğum Toplari.....                                             | 30        |
| 2.5. Doğum Esnasında Pozisyon Teknikleri .....                                 | 31        |
| 2.5.1. Fıstık Topu .....                                                       | 32        |
| 2.5.2. Pozisyon Vermede Ebelerin Sorumlulukları .....                          | 33        |
| 2.6. Doğum Esnasında ve Pozisyon Vermede Fıstık Toplari'nin Kullanılması ..... | 34        |
| 2.7. Doğum Esnasında Fıstık Topu Deneyiminin Faydaları.....                    | 40        |
| 2.8. Doğum Esnasında Öz-Yeterlilik Algısı .....                                | 41        |
| 2.8.1. Doğum Esnasında Öz-Yeterliliği Artırmada Ebelerin Sorumlulukları.....   | 43        |
| <b>3. MATERYAL VE METOT.....</b>                                               | <b>45</b> |
| 3.1. Araştırmanın Türü.....                                                    | 45        |
| 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....                                         | 45        |
| 3.3. Araştırmanın evreni ve örneklem seçimi .....                              | 46        |
| 3.3.1. Randomizasyon.....                                                      | 47        |
| 3.3.2. Araştırmanın Dâhil Edilme Kriterlerinde .....                           | 48        |
| 3.3.3. Araştırmadan Dışlama Kriterlerinde.....                                 | 48        |
| 3.4. Veri Toplama Araçları .....                                               | 49        |
| 3.4.1. Tanıtıcı ve Obstetrik Bilgi Formu.....                                  | 49        |
| 3.4.2. Görsel Kıyaslama Ölçeği (Visual Analog Skala -VAS).....                 | 49        |
| 3.4.3. Partograf.....                                                          | 50        |

|                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.4.4. Normal Doğuma Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği (NDYÖYÖ).....                          | 50         |
| 3.5. Fıstık Topu İle Pozisyon/Egzersiz Rehberi Uygunluğuna Yönelik Uzman Görüşleri ..... | 51         |
| 3.6. Verilerin Toplanması .....                                                          | 52         |
| 3.6.1. Deney Grubunda Verilerin Toplanması.....                                          | 55         |
| 3.6.2. Kontrol Grubunda Verilerin Toplanması.....                                        | 58         |
| 3.7. Araştırmanın Değişkenleri.....                                                      | 58         |
| 3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....                                                   | 58         |
| 3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri .....                                  | 59         |
| 3.10. Araştırmanın Etik Boyutu.....                                                      | 59         |
| 3.11. Araştırmanın İstatistiksel Analizi .....                                           | 60         |
| <b>4. BULGULAR.....</b>                                                                  | <b>61</b>  |
| <b>5. TARTIŞMA.....</b>                                                                  | <b>68</b>  |
| <b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>                                                         | <b>78</b>  |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                                                                   | <b>80</b>  |
| <b>EKLER .....</b>                                                                       | <b>114</b> |
| <b>EK-1. Etik Bildirim ve İntihal Beyan Formu.....</b>                                   | <b>114</b> |
| <b>EK-2. Etik Kurul Onay Formu .....</b>                                                 | <b>115</b> |
| <b>EK-3. Kurum İzni.....</b>                                                             | <b>117</b> |
| <b>EK-4. Bilgilendirilmiş Onam Formu .....</b>                                           | <b>118</b> |
| <b>EK-5. Tanıtıcı ve Obstetrik Bilgi Formu .....</b>                                     | <b>120</b> |
| <b>EK-6. Görsel Kıyaslama Ölçeği (Visual Analog Skala-VAS) .....</b>                     | <b>122</b> |
| <b>EK-7. Partograf.....</b>                                                              | <b>123</b> |
| <b>Ek-8. Normal Doğuma Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği (NDYÖYÖ).....</b>                    | <b>124</b> |
| <b>EK-9. NDYÖYÖ Ölçeği Kullanım İzni.....</b>                                            | <b>125</b> |

|                                                                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>EK-10. Görsel Bilgilendirilmiş Onam Formu .....</b>                                                      | <b>126</b> |
| <b>EK-11.Rehber.....</b>                                                                                    | <b>127</b> |
| <b>EK-12. Fıstık Topu İle Pozisyon/Egzersiz Rehberi Uygunluğuna Yönelik Uzman<br/>Görüşleri Formu .....</b> | <b>133</b> |



## TEŞEKKÜR

Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, değerli bilgi ve katkıları ile yöneten, tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Funda ÇİTİL CANBAY' ya en derin saygı ve şükranlarımı sunarım

Tez savunmamda sayın jüri üyelerinin, araştırmanın değerlendirilmesinde değerli görüş, deneyim ve katkılarından dolayı değerli hocalarım Doç. Dr. Sibel ÖZTÜRK ve Dr. Öğr. Üyesi Elif Tuğçe ÇİTİL GÜLDÜ' ye teşekkür ederim

Çalışmalarım sırasında ilgi ve desteklerini esirgemeyen arkadaşlarıma, veri toplama sürecinde desteğini esirgemeyen Yüksekova Devlet Hastanesine, Doğumhane biriminde çalışan başta Rojhilat MUTLU olmak üzere ebe arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Yoğun eğitim dönemim boyunca sabırla beni destekleyen aileme, anne şefkatiyle yaklaşan ve hayatta beni en çok anlayan, destekleyen ablama teşekkür ederim.

**Menal KIZILTAŞ**

## ÖZET

### **Doğum Esnasında Fıstık Topu Kullanılmasının Algılanan Doğum Ağrısına, Süresine ve Öz-Yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma**

**Amaç:** Araştırma da doğum esnasında fıstık topunun kullanılmasının algılanan doğum ağrısına, süresine ve öz-yeterliliğine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

**Materyal ve Metot:** Araştırma, randomize kontrollü deneysel desende, 15.08.2024-10.05.2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Evreni, Hakkâri Yüksekova Kadın Doğum Hastanesi'ne normal doğum amacıyla başvuran gebeler oluşturmıştır. Örneklem sayısı güç analiziyle belirlenmiştir. Örneklemde veri kaybı olma ihtimali göz önünde bulundurulmuştur ve iki grup için randomizasyonla 66 gebe olmak üzere, totalde 132 gebe belirlenmiştir. Verilerin toplanmasında "Tanıtıcı ve Obstetrik Bilgi Formu", "Görsel Kıyaslama Ölçeği", "Partograf" ve "Normal Doğumda Öz-Yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır.

**Bulgular:** Gebelerin tanıtıcı ile obstetrik özellikleri bakımından homojen olduğu görülmektedir. Bulgularda algılanan ağrı düzeyi deney grubunda kontrol grubundaki gebelere kıyasla daha düşük düzeydedir ve gruplararası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Deney grubundaki gebelerde doğumun birinci evresinin toplam süresinin, birinci evrenin fazlarının (latent, aktif ve geçiş fazları) ve ikinci evrenin sürelerinde anlamlı düzeyde kısalma tespit edilmiştir ( $p<0.001$ ). Normal doğumda özyeterlilik skorları karşılaştırıldığında gruplararası fıstık grubu lehine ve grup içi farklar istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ( $p<0.001$ ).

**Sonuç:** Sonuçlarda, doğum esnasında fıstık topu kullanılmasının doğumda algılanan ağrı düzeyini azaltmada, doğum süresini kısaltmada ve normal doğumda öz-yeterlilik düzeyini arttırmada etkili olduğu saptanmıştır. Fıstık topunun yer aldığı doğum protokollerinde doğum ağrısı ile doğum süresi azalabilir ve gebelerin algıladığı öz-yeterlilik düzeyi artabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum ağrısı, doğum süresi, ebelik, fıstık topu, gebelik, öz-yeterlilik

## ABSTRACT

### **Effects of Using a Peanut Ball During Labor on Perceived Labor Pain, Duration, and Self-Efficacy: A Randomized Controlled Trial**

**Aim:** The aim of the study was to investigate the effects of using peanut balls during labor on perceived labor pain, duration, and self-efficacy.

**Material and Method:** The study was conducted in a randomized controlled experimental design between August 2024 and June 2025. The universe consisted of pregnant women who applied to Hakkari Yüksekova Maternity Hospital for vaginal delivery. The sample size was determined by power analysis. The possibility of missing from the sample was taken into account and a total of 132 pregnant women were determined with randomization for two groups, 66 of whom were randomly selected. “Introductory and Obstetric Information Form”, “Visual Comparison Scale”, “Partograph” and “Self-Efficacy Scale for Vaginal Delivery” were used to collect the data.

**Results:** It is seen that the pregnant women are homogeneous in terms of their introductory and obstetric characteristics. The perceived pain level in the experiment group is lower than in the pregnant women in the control group and the difference between the groups is found to be statistically significant ( $p < 0.001$ ). In the experiment group, the total duration of the first stage of labor, the phases of the first stage (latent, active and transition phases) and the duration of the second stage were found to be significantly shortened ( $p < 0.001$ ). When the self-efficacy scores in vaginal birth were compared, the differences between the groups were found to be statistically significant in favor of the peanut group and within the group ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** The results showed that using peanut balls during labor was effective in reducing the perceived pain level during labor, shortening the duration of labor, and increasing the level of self-efficacy in vaginal birth. In labor protocols that include peanut balls, labor pain and labor duration may be reduced, and the level of self-efficacy perceived by pregnant women may increase.

**Key Words:** Labor duration, labor pain, midwifery, peanut ball, pregnancy, self-efficacy

## **SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**

|               |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------|
| <b>DSÖ</b>    | : Dünya Sağlık Örgütü                         |
| <b>NDYÖYÖ</b> | : Normal Doğuma Yönelik Öz- Yeterlilik Ölçeği |
| <b>NST</b>    | : Non Stress Test                             |
| <b>SPSS</b>   | : Statistical Pachage for Social Science      |
| <b>TDL</b>    | : Travay Doğum Lohusa                         |
| <b>VAS</b>    | : Vizüel Analog Skala                         |



## ŞEKİLLER DİZİNİ

| <u>Şekil No</u>                                                                                  | <u>Sayfa No</u> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Şekil 2.1. Fundus muayenesi .....                                                                | 18              |
| Şekil 2.2. Yan yatış pozisyonu .....                                                             | 34              |
| Şekil 2.3. Sıkıştırılmış yan yatış pozisyonu.....                                                | 35              |
| Şekil 2.4. Yarı oturma pozisyonu .....                                                           | 36              |
| Şekil 2.5. İleri eğilme pozisyonu .....                                                          | 37              |
| Şekil 2.6. Çömelme pozisyonu .....                                                               | 37              |
| Şekil 2.7. Yan yatma pozisyonu .....                                                             | 38              |
| Şekil 2.8. Dik oturma pozisyonu .....                                                            | 39              |
| Şekil 3.1. Yüksekova devlet hastanesi TDL odası .....                                            | 45              |
| Şekil 3.2. Randomizasyon şeması .....                                                            | 46              |
| Şekil 3.3. CONSORT-SPI 2018 akış şeması.....                                                     | 51              |
| Şekil 3.4. Araştırma akış şeması.....                                                            | 52              |
| Şekil 3.5. Fıstık topu pozisyonları .....                                                        | 55              |
| Şekil 4.1. Gebelerin VAS puan ortalamalarının zamana göre değişimi .....                         | 62              |
| Şekil 4.2. Gebelerin NDYÖYÖ puan ortalamalarının zamana göre değişimi.....                       | 63              |
| Şekil 4.3. Gebelerin birinci evre doğum süresinin puan ortalamalarının zamana göre değişimi..... | 64              |

## TABLÖLAR DİZİNİ

### **Tablo No**

### **Sayfa No**

|                                                                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 4.1.</b> Deney ve kontrol grubundaki gebelerin sosyo-demografik, gebeliğe ilişkin ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular..... | 59 |
| <b>Tablo 4.2.</b> Deney ve kontrol grubundaki gebelerde fıstık topu kullanımının zaman içinde VAS, NDYÖYÖ puan ortalamaları ve doğum süresine etkisi.....        | 62 |
| <b>Tablo 4.3.</b> Deney ve kontrol grubundaki gebelerde fıstık topu kullanımının zaman içinde doğum süresine etkisi .....                                        | 63 |
| <b>Tablo 4.4.</b> Deney ve kontrol grubundaki gebelerde fıstık topu kullanımının VAS ve NDYÖYÖ puan ortalamalarına etkisinin zamana göre değişimi .....          | 65 |

# 1. GİRİŞ

Fizyolojik olarak doğum eylemi karmaşık bir süreçtir (Taşkın, 2020, s. 281). Doğum süreci, gebenin genel durumu, hareketliliği, doğum korkusu ve gereksinimleri gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Ahmadpour ve ark., 2021; Dencker ve ark., 2019; Du ve ark., 2022; Nilsson ve ark., 2018). Bakımı bireyselleştirerek gebenin rahat edeceği pozisyona alınmasında destek sağlamalıdır. Kanıtlarda doğum sürecinde sağlık profesyoneli tarafından sağlanan sosyal desteğin yeterlilik ve kontrol duyguları üzerinde olumlu etkileri olduğu anlaşılmıştır. Doğum eyleminde pozisyon değişiklikleri ile hareket özgürlüğü tıbbi müdahaleleri ve sezaryen oranlarını azaltıldığı saptanmıştır (Ahmadpour ve ark., 2021; Nori ve ark., 2023; Smith ve ark., 2018).

Primipar gebelerde daha fazla doğum korkusu olduğu saptanmıştır (Tabatabaeichehr ve Mortazavi, 2020). Farmakolojik olmayan yöntemler kontraksiyonların oluşturduğu ağrıları azaltmada, doğum korkusunu azaltmada, doğum süresini kısaltmada ve gebelerin doğum sürecinde özyeterliliği artırmada olumlu etkileri bulunmaktadır (Akın ve Erbil 2023; Dias ve ark. 2023; Dönmez ve Yılmaz., 2023). Doğum ağrısını gidermeye yönelik kullanılan nonfarmakolojik yöntemler arasında bulunan doğum topu, maliyetinin düşük olması, pelvik denge sağlaması ve farklı pozisyonlar almasını sağlar (Grenvik ve ark., 2021; Mutlu ve ark., 2015; Stulz ve ark., 2023). Fıstık topunun kullanılmasının sonucunda, sezaryen doğum oranlarının azalttığını, annenin itici gücüne destek sağladığını, doğum ağrısını azalttığını ve doğum süresinin kısaldığını belirtmiştir (Ahmadpour ve ark., 2021; Grenvik ve ark., 2023; Roth ve ark., 2016). Gebeler kendi bakımlarına aktif katıldığında ruhsal iyilik düzeyleri, kontrol düzeyleri, vücut duruş ve dengeleri ve kontrol duygusu artmaktadır (Dönmez ve Yılmaz., 2023; Olza ve ark., 2020). Doğum ağrısının azaltılması ve doğum sürelerinin optimum düzeyde tutulması nonfarmakolojik yöntemlerle kontrol altına alınmaktadır (Akköz ve

ark., 2019; Yuksel ve ark., 2017; Suarez-Easton ve ark., 2023). Son yıllarda doğum esnasında kullanılan nonfarmakolojik teknikler çoğunlukla farklı özelliklerdeki doğum toplarının kullanılmasıdır (Sharifipour ve ark., 2022). Bu uygulamalar doğum ağrısını hafifletmede, anne konforunun ve maternal iyilik halinin yükseltilmesinde tercih edilen güvenli tekniklerdir (Fernández-Arranz ve ark., 2019; Sung ve Wu, 2022). Fıstık topu, fıstık şeklindedir ve farklı boyutları mevcuttur. Doğumda fıstık topunun kullanılması sonucunda, sezaryen doğum oranlarının azaldığı, annenin itici gücüne destek sağladığı, doğum ağrısını azalttığı ve doğum süresinin kısalttı saptanmıştır (Ahmadpour ve ark., 2021; Grenvik ve ark., 2023; Hickey ve Savage., 2019; Roth ve ark., 2016). Fıstık şeklindeki bu top dizlerin arasına yerleşebilecek şekilde tasarlandığı için çeşitli boyutlara getirilerek gebenin rahat edebileceği farklı pozisyonları almasına olanak sağlamaktadır (Kaplan & Zeyneloğlu, 2023; Stulz ve ark., 2023). Fıstık topu, normal doğum oranlarını artırmak için, doğum süresini kısaltmak için kullanılmaktadır. Fıstık topunun faydalarına bakıldığında; tekrarlanarak kullanılabilir, dayanıklı plastik maddeden oluşmaktadır, invaziv olmamasıdır (Ahmadpour ve ark., 2021; Mercier ve Kwan, 2018).

Literatür taraması yapıldığında, Türkiye’ de ve dünyada fıstık topunun doğum üzerine kısmi çalışmalar yapıldığı saptanmıştır (Ahmadpour ve ark., 2021; Kaplan ve Zeyneloğlu, 2023). Literatüre göre, fıstık topu üzerine yapılan çalışmaların yetersiz olduğunu ve yeni çalışmalar yapılması gerektiği gözlemlenmiştir (Baran ve Şahin, 2022; Macena ve ark., 2023). Fıstık topunun, doğum üzerine birçok faydası olmasına rağmen (Kamath ve ark., 2022; Macena ve ark., 2023), Türkiye’ de doğum salonlarında yaygın olarak kullanılmadığı saptanmıştır. Planlanan bu çalışma ile fıstık topunu doğum sürecinde kullanarak gebelerin doğumdaki aktivitelerinin artmasını sağlamak, gebeyi psikolojik yönden desteklemek, doğum ağrılarını azaltmak, normal doğumun süresini kısaltmak, normal doğuma yönelik öz-yeterliliği artırmak, sezaryen oranlarını azaltmak,

doğum memnuniyetini artırmak, doğum korkusunu azaltmak, pelvis çapını genişletmek, pelvis kaslarını esnetme ve bağ dokuları üzerine sağladığı olumlu kazanımlar gibi birçok faydasından yararlanmaktır. Fıstık topunu doğum sürecinde kullanarak, alternatif yöntemlerle doğum ağrısının azaltılabilmesi hedeflerimiz arasında yer almaktadır.

Bu çalışma, primipara gebelerin normal doğum planı doğrultusunda, serviks açıklığı 3 cm ve üzeri olan gebelerde fıstık topunun kullanımının doğum süresine, algılanan doğum ağrısına ve öz yeterliliğine olan etkisi belirlemek amacıyla planlanmıştır. Planlanan araştırmanın amacı doğum esnasında fıstık topu ile pozisyon değişikliği uygulamasının algılanan doğum ağrısı, doğum süresi ve normal doğuma yönelik öz yeterlilik düzeylerine etkisini değerlendirmektir.

**Bu amaca yönelik olarak önerilen araştırmanın hipotezleri;**

H1<sub>0</sub>: Doğum esnasında kullanılan fıstık topu gebelerin doğum ağrısına etkisi yoktur.

H1<sub>1</sub>: Doğum esnasında kullanılan fıstık topu gebelerin doğum ağrısına etkisi vardır.

H2<sub>0</sub>: Doğum esnasında fıstık topu kullanan gebelerin doğum süresinin (aktif fazdan geçiş fazın tamamlanmasına kadar olan zaman dilimi ve doğumun ikinci evresinin süresi) kontrol grubuna etkisi yoktur.

H2<sub>1</sub>: Doğum esnasında kullanılan fıstık topunun, gebelerin doğum süresine (aktif fazdan geçiş fazın tamamlanmasına kadar olan zaman dilimi ve doğumun ikinci evresinin süresi) etkisi vardır.

H3<sub>0</sub>: Doğum esnasında kullanılan fıstık topunun gebelerin normal doğuma yönelik öz yeterliliğine etkisi yoktur.

H3<sub>1</sub>: Doğum esnasında kullanılan fıstık topunun gebelerin normal doğuma yönelik öz yeterliliğine etkisi vardır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Doğum Eyleminin Fizyolojisi ve Evreleri

Anneliğe geçişin ilk adımı olan doğum eylemi, ortalama 40 hafta süren gebeliğin ardından, bebeğin yaşamına anne karnı dışında devam etme kararı alması ile başlamaktadır (Değerli ve Ankara, 2023; Gelaw ve ark., 2023). Term normal doğum eylemi, gebeliğin 37-42. haftaları arasında, düzenli kontraksiyonların tetiklediği, incelen serviksin dilate olmasıyla extrauterin yaşam için yeterli olgunluğa erişen fetusun doğum yolunda ilerleyerek dünyaya geldiği fizyolojik ve doğal bir süreçtir (Değerli ve Ankara, 2023; Desai ve Tsukerman, 2023; Gimovsky, 2021; McKenna ve Leaman, 2024). Normal doğum eylemi termde, tek ve canlı fetüsün varlığıyla, verteks pozisyonunda, anne ve fetüsün sağlık durumunun iyi koşullarıyla gerçekleşmektedir. Doğum eylemi literatürde de 5P olarak bilinen, beş ana faktörün etkisiyle gerçekleşmektedir. Bu faktörler: Doğum kanalı veya pelvis (passageway), fetüs, plasenta ile ekleri (passanger), uterin kontraksiyonları (powers), annenin doğumdaki pozisyonu (positon), annenin psikolojisi (psykology) durumlarıdır. Bu beş ana faktörün ahenk içinde çalıştığında doğum süreci aksamaz ve olumlu doğum deneyimleri gözlenir (Bagherzadeh Karimi ve ark., 2020; Healy ve ark., 2020). Doğum eyleminin başladığını gösteren veriler bulunmaktadır. Bu veriler; servikal farklılıklar (efasman, dilatasyon ve olgunlaşma), halk arasında nişane olarak adlandırılan servikal kanlı müköz tıkaçın atılması, annede hafifleme hissi (fetüsün başı küçük pelvise doğru ilerlemesi), belden aşağı doğru düzenli aralıklarla algılanan uterin kontraksiyonların başlaması ve membranların açılması olarak değerlendirilmektedir (Gimovsky, 2021; Shynlova ve ark., 2023). Doğum eylemi 4 evreden oluşmaktadır. Doğumun 1. evresi, kontraksiyonların başlaması ile başlar serviksin 10 cm olmasıyla sona erer. Primiparlarda ortalama 10 saat sürmektedir. Multiparlarda ise ortalama 7 saattir. Doğumun 2. evresi, serviksin tam açılmasıyla başlayıp bebeğin

doğumuyla sona ermektedir. Bu evre, primiparlarda 30 dakika ile 2 saat; multiparlarda ise 5 ile 30 dakika arasında sürmektedir (Sarpkaya Güder, 2020; Vural, 2020, s. 281). Doğumun 3. evresi, bebeğin doğumundan sonra başlayıp plasentanın ayrılması ve atılması ile sona ermektedir. Bu evre ortalama 5 ile 30 dakika aralığında tamamlanmaktadır. Doğumun 4. evresi, Plasentanın doğumundan sonraki ilk 4 saatlik süre dördüncü evre olarak adlandırılmaktadır (Gelaw ve ark., 2023; Turan ve Yılmaz, 2023, s. 1).

### **2.1.1. Doğum Eyleminin 1. Evresi**

Dilatasyon evresi olarak adlandırılan bu evre; gerçek kontraksiyonların meydana gelmesiyle başlayıp serviksin tamamen açılması (10 cm'e ulaşması) ve efasmanın tamamlanması (%100'e ulaştığı) ile sona ermektedir. Doğumun bu evresi en uzun evre olarak ele alınmaktadır. Doğum eyleminin bu evresi latent, aktif ve geçiş olmak üzere üç faza ayrılmaktadır (Desai ve Tsukerman, 2023; Gregolis ve ark., 2024).

- Latent faz; Doğumun ilk evresinin başlangıcı olarak ele alınmaktadır. Düzenli kontraksiyonların başladığı ve açıklığın 0-3 cm olduğu süreçtir. Latent Fazda kontraksiyonlar ilk süreçte 10-20 dakikada bir gelerek, 15-20 saniye sürdüğü saptanmıştır. Uterus kasılmalarına bağlı olarak doğum ilerledikçe bu süre 5-7 dakikaya düşerek kontraksiyon süresi 30-40 saniyeye çıktığı belirtilmiştir (Gelaw ve ark., 2023; Vural, 2020, s. 281). Primipar gebelerde latent fazın süresi ortalama 6 saattir ve 20 saati geçmemesi gerekmektedir. Multipar gebelerde ise bu süre ortalama 4.5 saattir ve 14 saati geçmemesi gerektiği vurgulanmaktadır (Gelaw ve ark., 2023; Sarpkaya Güder, 2020).
- Aktif faz; Doğumun ilk evresinin orta kısmı olarak ele alınan bu faz, serviks açıklığın 4-7 cm olduğu süreçtir. Bu fazda serviks açılma hızı artmaktadır. Bu fazda kontraksiyonlar iyice hissedilmeye başlamıştır. Kontraksiyonlar 5

dakikada bir 40-60 saniye olarak hissedilmektedir. Primipar gebelerde aktif fazın süresi ortalama 3 saat sürer. Multipar gebelerde ise bu süre ortalama 1 saattir. Doğumun nişanesinin atılması ve membranların genellikle açıldığı süreçtir (Gelaw ve ark., 2023; Sarpkaya Güder, 2020; Vural, 2020, s. 281).

- Geçiş faz; Serviks açıklığının 8-10 cm olduğu süreçtir. 1. evrede kontraksiyonların en fazla hissedildiği süreçtir. Geçiş fazında kontraksiyonlar 2-3 dakikada gelerek 1-2 dakika sürmektedir. Primipar gebelerde geçiş fazın süresi 3 saattir, multipar gebelerde ise bu süre 1 saati geçmemelidir (Desai ve Tsukerman, 2023; Gill ve ark., 2023; Sarpkaya Güder, 2020). Bu süreçte gebeye verilen bakım ve uygulamalar anne ile fetüsün iyilik halini artırmada, verilen bakımda ebelerin desteği fetal ile maternal sonuçlar üzerindeki etkisi oldukça önemlidir. Bu evrede anneye sağlanan destek annenin ve bebeğin postpartum sürecinde psikolojik ve fiziki anlamda önemli izlenimler bıraktığı bilinmektedir (Combellick ve ark., 2023; Sarpkaya Güder, 2020, s. 243).

#### **2.1.1.1. Doğum Eylemini Başlatan Güçler**

Literatürde doğum eyleminin başlamasında etkili olan fiziksel farklılıklar bulunmaktadır. Bunlar: Gerilme teorisi, myometrial aktivite ve hormonal denge olduğu öngörülmektedir (Karakaya ve Koç, 2022, s. 67; Turan ve Yılmaz, 2023, s. 1). Gerilme teorisine göre gebelikte uterus düz kaslarının gerilmesine zemin hazırlar ve progesteronun salınımıyla uterusta kontraksiyon oluşumu önlenir (Sarpkaya Güder, 2020; Vural, 2020, s. 281). Bu durumun aksine gebeliğin sonlanma sürecine yakın progesteronun etkisi azalarak düz kaslarda oluşan gerilim düzeyi düşerek, kontraksiyon ve oksitosin salınımının arttığı düşünülmektedir. Bu teorinin prematür ve postmatür eylemleri tam olarak açıklanamaması eksik olan bazı noktalarındandır. Bu teoriyi destekleyen noktalar ise polihidroamnios ve çoğul gebeliklerde preterm eylemlerin olmasıdır (Eser ve Yılmaz,

2023, s. 9; Turan ve Yılmaz, 2023, s. 1). Doğum eyleminin anne, fetüs, plasenta ve az miktar da fetal adrenal kortizol aktivitesi arasında oluşan etkileşimin doğumu başlattığı öne sürülmektedir. Doğum sürecinde uterusun stimüle edilmesiyle etkin kontraksiyonların başlamasında; oksitosin, kortizol, östrojen, progesteron ve prostaglandinlerin rollü bulunmaktadır (Karakaya ve Koç, 2022, s. 67; Khader ve ark. 2021; Rosen ve Yogev, 2023).

### **2.1.2. Doğum Eyleminin 2. Evresi**

Doğumun 2. evresi dilatasyonun 10 cm olmasıyla başlar (rahim ağzının tamamen açılmış olması) fetüsün doğumuyla son bulur. Doğumun 2. Evresinin süresi primipar gebelerde ortalama 30 dk ile 2 saat aralığında, multipar gebelerde ise 5 ile 30 dk aralığında farklılık göstermektedir (Cahill ve Macones, 2024; Polnaszek ve Cahill, 2020; Vural, 2020, s. 281) Doğumun ikinci evresini tanımlarken yapılan fiziksel yaklaşım, çoğunlukla fetüsün doğum yolunda ilerlerken meydana gelen inişe dayanmaktadır (Gill ve ark., 2023). Bu yaklaşım, servikal dilatasyonun sona ermesi ve annede kendiliğinden meydana gelen ıkmama isteğinin oluşmasını temel alır. Doğumun 2. Evresinde; evrenin süresi, ıkmama zamanı, ıkmama teknikleri, fundal basınç, perineal masaj, doğum pozisyonları, epizyotomi, doğuma yardım ve müdahaleli doğumlar ele alınmaktadır (Aktaş ve Aydın, 2021; Dalbye ve ark., 2021; Szu ve ark., 2021). Doğum eyleminin 2. Evresinin önemli noktalarından biri olan angajman doğum eyleminden önce veya eylem başlarken inişin başlaması ile gerçekleşir. Fetüs başı, genellikle ön-arka kutrunu pelvisin transvers kutruna paralel olacak şekilde pelvise girmektedir (Eser ve Yılmaz, 2023, s. 9; Gill ve ark., 2023). Doğum eyleminin mekanizması, fetüsün önde gelen kısmının pasif hareketlerle doğum yolundan ilerlemesiyle tanımlanmaktadır. Doğum kanalında ilerleyen fetal kısım şekil değiştirerek ve ölçülerinin anne pelvisine yerleşebileceği pozisyona getirmek için yaptığı rotasyonları içermektedir (Eser ve Yılmaz, 2023, s. 9; Iversen ve ark., 2021). Kardinal

hareketler fetüsün doğum yolundan ilerlerken yaptığı hareketler olarak tanımlanmaktadır. En yaygın baş prezantasyonuna göre fetüsün kardinal hareketler; angajman, iniş, fleksiyon, iç rotasyon, ekstansiyon, dış rotasyon ve ekspulsiyon hareketleridir (Eser ve Yılmaz, 2023, s. 9; Ghi ve Dall'Asta, 2024; Makajeva ve Ashraf, 2024).

İniş: Doğum eylemi süresince fetüsün iniş eylemi devam etmektedir. İniş dört gücün etkisi ile meydana gelmektedir. Bunlar; amniyotik mayi basıncı, fundusun fetüs makatına olan basıncı, maternal diyafram ve abdominal kasların meydana getirdiği kasılmanın gücü ve fetüs vücudunun hareketleri (doğum kanalının ölçülerine uyumlu olmak için ekstansiyon, fleksiyon hareketlerini yapması) olarak bilinmektedir (Eggebo ve Hjartardottir, 2024; Kamel ve ark., 2022). Fetüsün önde gelen kısmın pelvisten inme derecesi iskiyal spinalara göre tanımlanmaktadır. Bu sınıflama tanımına göre, iskiyal spinaların arası sıfır olarak kabul edilir. İskiya spinaların üzerindeyse eksi, altındaysa artı değer almaktadır (Eggebo ve Hjartardottir, 2024; Makajeva ve Ashraf, 2024; Turan ve Yılmaz, 2023, s. 1). Prezente olan kısım pelvis giriminde olduğu saptanmışsa -5 değer alır. Fetüs başı iskiyal spinalara ulaştığı saptanmışsa sıfır noktasında olduğu belirtilir. Spinaların altında +1,+2,+3,+4,+5 değerlerini alırken +5'de taçlanma (perinede kabarma) evresi görülmektedir. Fetüsün önde gelen kısmı yerleşme derecesi leopold manevraları ve normal muayanelerle anlaşılabilir (Eggebo ve Hjartardottir, 2024; Turan ve Yılmaz, 2023, s. 1).

Fleksiyon: Fetüs başının pelviste en küçük hacime ulaşarak doğum yolunda ilerleyebilmek için fleksiyon pozisyonuna geçmektedir. Fleksiyon, başın kemik pelvis ve yumuşak dokuların direnci ile karşılaşarak oluşmaktadır. Fleksiyon sırasında fetüsün çenesi göğüs kısmına değer ve oksiput başın en alt noktasını oluşturur (Iversen ve ark., 2021; Makajeva ve Ashraf, 2024).

İç Rotasyon: Fetüs başı pelvis giriminin en uzun kutruna, kendi en uzun kutrunu paralel hale getirerek pelvise girmektedir. Ayrıca başın pelvis çıkımından kurtulabilmesi için oksiputun öne yani simfisis pubise doğru dönmesi gerekmektedir. Bu rotasyon ile başın uzun kutru, çıkımın uzun kutruna uyum sağlar. Sagital sütür, çıkımın ön-arka kutru ile paraleldir (Sapkaya Güder, 2020, s. 243; Vural, 2020, s. 281). Fetüs başı ön-arka kutrunu pelvis giriminin oblik kuturlarından birine uyumlu bir halde pelvise girdiğinde, oksiput pelvisin sağ ya da sol tarafında, önde ya da arkada bulunmaktadır. Oksiput pelvisin ön segmentinde olduğunda, kırk beş derecelik bir rotasyon yaparak simfisis pubise ulaştığı bilinir. Oksiput pelvisin arkasında ise, simfisis pubise ulaşması için başın 135 derecelik bir rotasyon yapmalıdır. Oksiput pelvisin arkasında ise bazen rotasyon simfisis pubis yerine sakruma doğru olmaktadır. Bu durumda oksiput posterior geliş olarak tanımlanır ve eylem uzayarak güçleşir (Hjartardóttir ve ark., 2021; Sapkaya Güder, 2020, s. 243).

Ekspulsiyon: Eksternal rotasyonun ardından, önce üst omuz simfisis pubisin altından doğar ve sonra annenin ıkınarak bebeği itmesiyle alt omuz doğar. Omuzların doğmasından sonra vücudun kalan kısmı az bir traksiyon sonucunda doğar. Bebeğin doğumundan sonra bir miktar amniyotik mayi ve bir miktar kanın vajenden gelmesi normal değerlendirilmektedir (Vural, 2020, s. 281).

### **2.1.3. Doğum Eyleminin 3. Evresi**

Doğumun 3. evresi bebeğin doğumunun ardından başlayıp, plasentanın ayrılarak atılması ile sona erer. Bu evre plasental evre olarak da adlandırılır (Gelaw ve ark., 2023; Healy ve ark., 2020; Karimi ve ark., 2022). Plasentanın ayrılma süresi 5-30 dk arasındadır. Bu evrede uterusda mevcut olan kontraksiyonlar şiddetli değildir ve plaseenta doğana kadar vajina dolgun olarak hissedilir. Eylemin 3. evresinde yenidoğana odaklanılır. Ayrıca annede de rahatlama hissi olur (Hersh ve ark., 2024; Hutchison ve

ark., 2023). Uterus kasılmaları 3. Evre sonlandıktan sonra da devam etmektedir. Devam eden uterus kontraksiyonları açık olan venlerin ağzlarını sıkıştırarak kapanmasına yardımcı olur ve bu şekilde kanama kontrol altına alınmaktadır (Gill ve ark., 2023; Hersh ve ark., 2024). Plasentanın ayrılması bebeğin doğumundan sonra uterus kasılarak sertleşir ve uterusunda bulunan kaslar kalınlık olarak birkaç cm' ye ulaşır. Fetüsün doğumunun ardından İM verilen uterotonik ilaçların verilmesiyle plasentanın ayrılması kolaylaşır (Angarita ve Berghella 2022; Charles ve ark., 2024). Doğumun ardından plasentanın ayrılma belirtileri takip edilmelidir. Bu ayrılma belirtileri; aniden oluşan vajinal kanama, kordonda boyuna uzama gözlemlenmesi, uterus fundusun umblikus hizasına kadar yükselerek uterusun küre şekline gelmesidir (Eser ve Yılmaz, 2023, s. 9; Hersh ve ark., 2024). Placenta uterustan ayrıldıktan sonra iki farklı şekilde doğar. Bunlar; Duncan ve Shultze tarzındadır. Duncan tarzı kanama, placenta periferden ayrılmaya başlar. Placenta doğmadan önce kanama görülmekte ve plasentanın maternal yüzü öncelikli olarak doğar. Placenta düzensiz ve kırmızı olarak görüntülenir. Shultze tarzı ayrılma ise placenta iç kısımdan ayrılmaktadır. Placenta doğduktan sonra kanama görülmekte ve plasentanın fetal yüzü öncelikli olarak doğar. Plasentanın bu ayrılma tarzına parlak Schultz da denmektedir (Sapkaya Güder, 2020, s. 243; Vural, 2020, s. 281).

#### **2.1.4. Doğum Eyleminin 4. Evresi**

Plasentanın doğumun ardından başlar annenin toparlandığı sürece kadar devam eden plasentanın doğumundan sonraki ilk 4 saatlik olan süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu evre iyileşme evresidir ve anne bebek için kritik bir evredir (Karakaya ve Koç, 2022, s. 67; Öz ve Kutlay, 2023). Eylemin bu evresinde anne acıkmış, susamış olabilir; kan kaybına, hormonlara ve fiziksel yorgunluğa bağlı titremeler görülebilir. Doğumda 250-500 ml kan kaybedilmektedir bu kan kaybı annede sistolik ve diastolik kan basıncında düşmeler ve taşikardi görülebilmeye zemin hazırlayabilmektedir. Bu sebeple

eylemin 4. evresinde kanama kontrollü oldukça önemlidir (Anaposala ve ark., 2023; Semrau ve ark., 2025). Annenin vital bulguları yakından takip edilmeli kanamaya bağlı uterus atonisi gibi komplikasyonların önlenmesi için anne gözlem altında tutulmalıdır (Anaposala ve ark., 2023; Marcus ve ark., 2024). Uterus atonisini önlemek için mesaneyi boşaltmak, oksitosin türevi ilaçların kullanılması, fundus masajı ve emzirme gibi önlemler alınmalıdır. Uterus tonüsü belli aralıklar doğrultusunda değerlendirilmelidir (uterus sert ve kontrakte olmalı, fundus seviyesi ilk bir saat umbilikus hizasında veya hemen üzerinde ölçülmelidir) ve bu doğum yapan bütün gebeler için oldukça önemli bir süreçtir (Anaposala ve ark., 2023; Sapkaya Güder, 2020, s. 243; Vogel ve ark., 2024).

## **2.2. Doğum Eyleminde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı**

Yapılan çalışmalara göre “Kanıt Temelli” kavramının ilk kullanıldığı yer Amerika Birleşik Devletleri olduğu saptanmıştır. Kanıt temelli kavramı Oxford Üniversitesinin bünyesinde yürütülmüş ve ihtiyaç olarak ele alınmış, Oxford programının bir özelliği haline gelmiştir (Vuran ve Melekoğlu, 2022). Kanıt, farklı şekillerde uygulama biliminin temelini oluşturur. Kanıtın kavramsallaştırılabilmesi zor ve yetersiz olmasından ötürü uygulama bilimi için kanıtların kullanışlı olması, kullanılabilir olması ve boşluklar hakkındaki zorluklar üzerine tartışma ve çalışmalar devam etmektedir (Brownson ve ark., 2022). Ebelerin doğum eylemindeki amacı annenin en az müdahale ile doğumun gerçekleştirilmesi ve anne-bebek sağlığının maksimum düzeye çıkarılması, annenin doğum esnasındaki ihtiyaçlarının karşılanması, doğumda anneyi aktifleştirmeye teşvik etme ve doğum konforunu artırmaktır (Figa ve ark., 2024; Hofmeyr ve ark., 2024). Doğum eyleminde ebeler, kanıta dayalı bakım vermede kilit noktada bulunmaktadır. Ebeler doğumun başlama belirtilerinin neler olduğu ve doğumun evrelerinin nasıl yönetilmesi gerektiğini çok iyi bilmelidirler ayrıca anneye kanıta dayalı uygulamalarla da destek sağlamalıdır (Figa ve ark., 2024; Podder ve ark., 2023). Sağlık sisteminin temelli

haline gelen kanıta dayalı ebelik bakımı, çoğu ülkede kanıta dayalı kararlar alınarak kanıt temelli kılavuzlar oluşturulmuştur. Kanıta dayalı uygulamalar, klinikte mevcut olan bir sorunun çözümlenebilmesi amacıyla en güncel ve en iyi kanıtları klinik deneyim, değerlendirme ve gebenin tercihleri ve değerleri bir araya getiren karar verme sürecini kapsamaktadır (Podder ve ark., 2023). Geçmişten günümüze kadar obstetrik bakımı yöneten ebeler kanıta dayalı uygulamalarla birlikte doğumda anneye yardımcı olmaktadır. Ebelik mesleği kanıt temelli uygulamaları, bakımın yapı taşı yapmasıyla beraber anne ve bebekle alakalı morbidite ve mortaliteyi en alt düzeye indirmeyi hedeflediği saptanmıştır (Combellick ve ark., 2023; Hofmeyr ve ark., 2024; Kanbur ve Taşkın, 2023). Ebelik bakımlarının kanıta dayalı uygulamaları içermesi, kanıta dayalı ebelik bakımını meydana getirmektedir. Ebelik ve hemşirelik mesleklerinde uygulanan bakımlarda kanıtların kullanılması yalnızca mesleklerin profesyonelleşmeleri için fırsat değil, bunun yanı sıra toplumsal sağlığın iyileştirilip geliştirilmesi için oldukça önemli bir unsurdur (Buerengen ve ark., 2022; Çelik ve ark., 2022). Doğum eylemi bir gebenin en çok destek ve bireyselleştirilmiş bakıma gereksinimi olduğu süreçtir. Doğum eyleminin tarihçesine bakıldığında doğum sürecinde gebeler her zaman bir kadın tarafından desteklenmiştir ve genellikle bu destekleyen kadınların ebeler olduğu saptanmıştır (Buerengen ve ark., 2022; Gökçek ve Yazıcı, 2022). Bireyselleştirilmiş bakım, gebenin bireysel ihtiyaçları ve özelliklerini elle alarak ebelik uygulamalarını kişiselleştirerek veren bakım olarak tanımlanması yanlış olur. Bu bakımı allan bireyinde verilen bakımın bireyselleştirilmiş olduğunu bilmeli ve hissetmelidir. Aldığı bu olumlu bildirimlerin geri bildirimini ifade etmelidir (Mucuk ve Özkan, 2021; Naughton ve ark., 2021; Sönmez ve Apay, 2023). Bireyselleştirilmiş bakımla birey bakıma yönelik doyum aldığını algılar ve memnuniyet düzeyinin arttığını ifade eder (Toru, 2020). Bireyselleştirilmiş bakımın sağlanabilmesi, bireyin kişisel durumu, sağlık durumu ve

karar verme tercihleri gibi birçok etken elle alınarak çözülmesi gerekmektedir ve gebenin kendi bakımına katılabilmesi için bakım kararlarına katılması ile verilmelidir (Gökçek ve Yazıcı, 2022; Sönmez ve Apay, 2023). Sağlık politikasının temelleri için, etik sorunlarla karşı karşıya gelindiğinde daha derin anlamların kazanılmasına olanak sağlamak için bireyselleştirilmiş bakım kullanılarak farklı bakış açıları oluşturulmalıdır (Buerengen ve ark., 2022; Toru, 2020). İyi bir doğum hizmeti sunabilmek için doğum öncesi gebeye kanıta dayalı bakımlar sunulmalıdır. Ebeler oluşabilecek riskli durumları iyi bilmeli ve titiz bir şekilde yönetmelidir. Doğumu kolaylaştırmak için gebeye destek olmalı ve gebenin ihtiyaçlarını karşılamalıdır (Karkada ve ark., 2023; Naughton ve ark., 2021). Doğum sürecinde ebeğin doğru bakımı verebilmesi açısından partograf kullanabilmeli ve partograf aracılığıyla doğum ilerletirken oluşabilecek sapmaları erken fark etmelidir (Ghulaxe ve ark., 2022). Maternal ve fetal sağlığın korunması açısından partograf kadar önemli olan bir diğer nokta ise elektronik fetal monitarizasyondur (NST, Non Stress Test). Ölçümü 30 dk sürmektedir. Anne ve bebeğin doğum sürecindeki sağlığını yakından izlemeye olanak sağlamaktadır. Elektronik fetal monitarizasyonu ebeler çok iyi bilmeli ve yorumlamalıdır (Evans ve ark. 2023; Ghulaxe ve ark., 2022; Mucuk ve Bülbül, 2021). Ebeler doğum sürecinde olduğu kadar doğum sonrasındaki süreçte de anne ve bebeğin sağlığının devamlılığı için kanıt temelli destek ve bakım veremeye devam etmektedir. Anne ve bebeğin ten tene teması sağlamak için emzirmeyi başlatmada anneye yardımcı olmalı ve emzirmenin devamlılığı için gerekli eğitimleri uygulamalı olarak vermelidir (Karimi ve ark., 2020; Taha ve Wikkeling-Scott, 2022).

### **2.2.1. Doğum Eyleminin 1. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı**

Bu evrede ebeğin çok iyi bir anemnez almalı (annenin değerlendirilmesi, annenin yaşı, boy, kilo, tahmini doğum tarihi, son adet tarihi, geçirdiği rahatsızlıklar, doğum öncesi izlemler, gravida, parite, abortus öyküsü vb.) ve aldığı bilgiler doğrultusunda anne ve

bebek açısından herhangi bir risk olup olmadığını tespit etmelidir. Ebeler annenin öyküsüne yönelik bakım sağlamalıdır. Bu evrede partograf kullanımı başlatılmalıdır ve düşük riskli gebe olarak saptanan gebelerin vital bulguları (nabız, tansiyon, kan şekeri, ateş vb.) en az 4 saate bir değerlendirilmesi gerekir ve 30 dk da bir NST si değerlendirilmelidir (Haddad ve ark., 2024; Pan ve ark., 2022; Sapkaya Güder, 2020, s. 243). Doğumun ilk evresinde duygusal (göz teması sağlamak, doğuma teşvik etmek, arkadaşlık etmek, dikkati başka yöne çekme, güven oluşturma), fiziksel (temasta bulunma, masaj yapma, doğum toplarından destek alarak farklı pozisyonlar alabilmesine destek sağlamak vb.), savunucu (gebenin kendi kararlarını desteklemek ve isteklerini doğru bir biçimde aktarabilme), öğretici (gerekli bilgilerin aktarılması) ve aile üyelerine destek sağlamak oldukça önemlidir (Buerengen ve ark., 2022; Gökçek ve Yazıcı, 2022). Doğumun ilk aşamasında uygulanması gerek en önemli kanıta dayalı bakım aracı tartışmasız partograf olduğu bilinmektedir. Partografin ilerleyişine göre ebe, bakım haritası çizmektedir. Bu evrede sık yapılan vajinal muayeneler, annenin utanmasına sebep olur ve ağrı, sızı, korku, enfeksiyon, koryoamniyotomi oranını artırdığı saptanmıştır. (Abalos ve ark., 2020; Pan ve ark., 2022). Bu evrede anneye sık sık NST çekilmesinden ötürü annenin mobile kalmasına neden olmaktadır. Bu durumu baz alarak ebenin destek olacağı önemli noktalardan bazılarının buna yönelik, gebeye yatak içi egzersiz sağlamak ve gebenin yatak dışında olabildiğince vakit geçirmesine olanak sağlamasıdır (Combellick ve ark., 2023; McKenna ve Leaman, 2024). Doğumun ilk aşamasında yapılan egzersizler doğumun ilk evresini kısalttığı, bel ağrılarını azalttığı, normal doğuma yönelik öz-yeterliliğin arttığı, normal doğum oranlarını artırdığı, doğum memnuniyetini artırdığı, gebenin iyilik halini artırdığı ve müdahaleli doğum oranlarını azaltma gibi birçok kazanım sağladığı kanıtlanmıştır. Doğumun ilk aşamasında egzersiz yapılırken fındık topu gibi doğum toplarından destek alınabilmektedir (Baran ve Şahin, 2022; Gau

ve ark., 2011). Bu evrede yer çekiminden olabildiğince yararlanılması gerekmektedir. Yer çekiminden yararlanmak için gebenin olabildiğince dik pozisyonlarda (fıstık topu kullanımı, çömelme pozisyonları vb. etkili olabilir) tutulması gerekmektedir. Gebenin dik pozisyonda kalarak, daha az aortovegal basıncın oluşmasına, fetüsün daha kolay doğum pozisyonunu almasına, pelvisin anteriör-posteriör ve transfer çıkışlarında daha fazla genişlemeye olanak sağlamaktadır (Hofmeyr ve ark., 2024; Kırcan ve Balkaya, 2021; Zang ve ark., 2021).

### **2.2.2. Doğum Eyleminin 2. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı**

Doğumun ikinci evresinde yeterli ebelik bakımı ve desteği olumlu doğum deneyimlerine katkı sağlamaktadır. Bu evrede ebelik bakımı, yalnızca anne ve bebeğin refah düzeyi ile ilgilenmez ayrıca anneye saygı çerçevesinde kanıta dayalı bakım sağlamayı amaçlanır (Combellick ve ark., 2023; Tern ve ark., 2023). Ebe doğum eyleminde gebeye doğumun ilerleyişi ile ilgili fiziksel ve bilgisel destek sağlamalıdır. Gebeye doğum başlamadan önce öğretilen ıkınma teknikleri doğumun 2. Evresinde tekrar hatırlatılır ve annenin bebeğini ıkınma gücü ile itmesine teşvik edilerek destek sağlanır. (Aktaş ve Aydın, 2021; Tuna ve ark., 2021). Ebe doğumda teçhizat desteği sağlamakla yükümlüdür. Ebeler doğum için gerekli olan malzemelerin hazır ve uygun olduğundan emin olmalıdır (klemp, makas, doğum seti, sonda, radyanın ısıtılmış olması, aspirasyon cihazı, puar, yenidoğan ve yetişkin için nabız oksimetresi, tansiyon aleti, ateş ölçer, şeker cihazı vb.) (Taşkın, 2020, s. 281). Ebeler gebenin doğum için istediği pozisyon alması konusunda destek olunmalıdır. Perine masajı yapılmalı ve doğum esnasında perineyi elle korunmalı, (rintgen manevrası) (Lin ve ark., 2023; Mueller ve ark., 2025; Sapkaya Güder, 2020, s. 243). Baş doğar doğmaz ıkınmayı bırakması gerektiği söylemelidir. Bebek başının doğumunun kontrolünü sağlamak amacıyla bebek başı işaret ve orta parmakların arasına alınarak fleksiyonda kalması sağlanmaktadır (Tuna ve ark., 2021). Bu evre de

olabildiğince az müdahale edilmelidir. Forseps, vakum vb. aletlerin kullanımı önlenmeli, fundal basınçtan kaçınılmalı, gereksiz ve derin epizyotomiden kaçınılmalı, doğumun fizyolojik olarak ilerlemesine olanak sağlanmalıdır (Gimovsky ve Berghella, 2022; Shorey ve ark., 2022). Doğum sürecinde egzersiz yapılması doğumun ikinci evresine birçok fayda sağladığı kanıtlanmıştır. Doğumun ikinci evresinin kısalması, epizyotomi gibi müdahalelerin azalması, doğumun ikinci evresinde algılanan doğum ağrısını azalması ve bebeğin kardinal hareketlerine destek sağlaması bu faydalardan birkaç tanesidir (Baran ve Şahin, 2022; Esencan ve Daştan, 2023; Tuna ve ark., 2021).

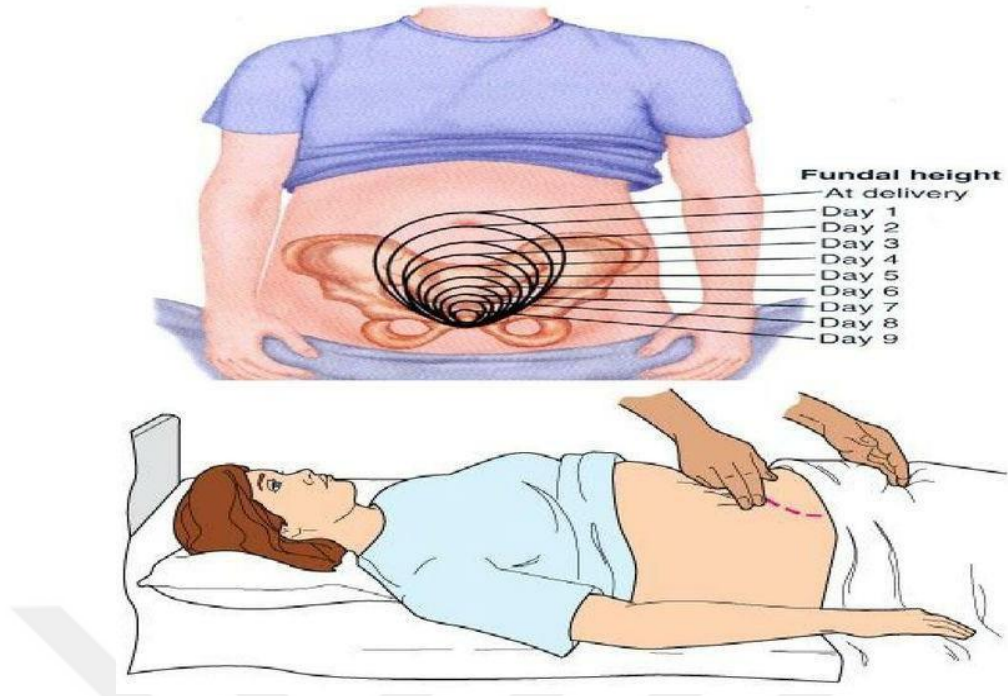
### **2.2.3. Doğum Eyleminin 3. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı**

Annenin mahremiyeti sağlanmalıdır. Anneye gerekli açıklamalar yapılmalı ve plasentanın ayrılma belirtileri yakından izlenmelidir. Ayrıca plasenta ayrıldıktan sonra tam ayrıldığı konusunda emin olunmalıdır. Umbilikal kord bakımı yapılmalıdır. Uterus tonüsü değerlendirilmelidir ve fundus masajı yapılmalıdır (Charles ve ark., 2024; Hersh ve ark., 2024). Bu evrede plasentanın ayrılmasıyla beraber bir miktar kan kaybı yaşanabilmektedir. Doğumun ardından uterusun iyi kontrakte olamaması, şiddetli kanamalara ve annenin yaşamını tehdit edebilmektedir. Bu aşamada anneye verilen bakımın oldukça önemli olup kanıt temelli bakımın uygulandığı önemli bir aşamadır (Hersh ve ark., 2024; Kanbur ve Taşkın, 2023). Bu evrede ebeler postpartum kanamayı önlemek amacıyla iyi bir değerlendirme yapmalıdır. Bu evrede ebeler, klinik ve laboratuvar bilgilerinin öykü ve yaşam bulguları kadar önemli olduğunu bilmeli ve takibini sağlamalıdır. Anneye gerekli bilgiler açıklayıcı ve doğru bir şekilde aktarılmalı ayrıca gerekli onamları sözlü ve yazılı olarak alınmalıdır. Annenin genel durumu, vital bulguları, postparum kanama durumu takip altına alınıp kayıt altına alınması elzemdir (NICE, 2023; Pasquale ve ark., 2024; Sapkaya Güder, 2020, s. 243). 3. evrenin yönetiminde vital bulgularının bakılmasının ardından uterotonik ajanlar zamanında ve

doğru kullanılmalıdır. Pet takibi ve kan kaybı doğru değerlendirilmelidir. Ebeler, umbilikal kordun klemplenmesi aşamasında kanıt temelli uygulamaları elle alarak ebelik bakımını uygulamalıdır. Geç umbilikal kord klempinin, term, preterm ve anne sağlığı üzerindeki kazanımları DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından saptanmış ve önermiştir (Hersh ve ark., 2024; Kanbur ve Taşkın, 2023). Anne ve bebek bağlanmasını artırılması, obstetrik uyumun oluşturulması ve demir eksikliğini azaltılabilmesi adına ten tene temas (yenidoğanın anne karnına veya göğsüne konulması) önerilmiştir. Ten tene temasın sağlanması ilk emzirmenin başarı oranını artırdığı kanıtlanmıştır. Bu süreçte emzirmenin bir an önce başlatılması yenidoğan sağlığı ve anne bebek bağlanması için oldukça önemlidir. Ebeler bu evrede iyi bir emzirme danışmanlığı yapmalarıdır özellikle ilk doğumu olan annelere daha detaylı eğitimler vermelidir (Brimdyr ve ark., 2023; Martínez-Rodríguez ve ark., 2025; Ruiz ve ark., 2023).

#### **2.2.4. Doğum Eyleminin 4. Evresinde Kanıta Dayalı Ebelik Bakımı**

Doğumun 4. Evresi ebelerin kanıta dayalı bakım verdiği önemli bir evredir. Bu evrede epizyotomi olan annelerin epizyotomi onarımı ve perine bakımı bu evrede yapılmaktadır. 4. evrede annenin yaşam bulguları ilk 1 saatte 15 dk da bir, 2. Saate 30 dk da bir olacak şekilde kontrolünün yapılması gerekmektedir. Fundus tonusu ve yüksekliği kontrol edilmelidir. Ayrıca perine ödem, hematoma ve ağrı yönünden değerlendirilmesi gerekmektedir. Gebeye yapılacak muayene ve bakımların önemi ve sebebinin detaylı bir şekilde anlatılması ve mahremiyetin sağlanması gerekmektedir (Eser ve Yılmaz, 2023, s. 9; Pasquale ve ark., 2024; Sharifi ve ark., 2022). Doğumdan sonraki ilk saatten itibaren 24 saatlik süreçte tüm gebelerin, vajinal kanama, uterus kontraksiyonları, fundus yüksekliği, vücut sıcaklığı ve kalp atım hızı düzenli olarak değerlendirilmelidir (Şekil 2.1), (Dereli Yılmaz, 2017 s.137).



**Şekil 2.1.** Fundus muayenesi

Kan basıncının doğumdan hemen sonra ölçülmelidir ve bu 24 saatlik süreçte annenin tansiyonu sık aralıklarla kontrol edilmeye devam edilmelidir. Annenin idrar çıkışı ilk 6 saat içerisinde takip edilip kaydedilmesi gerekmektedir (Dereli Yılmaz, 2017 s.137; Sapkaya Güder, 2020, s. 243, s. 243; Taşkın, 2020, s. 281). Bu evrede annenin bir an önce bebeğini emzirtmeye başlaması gerekmektedir. Emzirme olmadığı takdirde annede ağrı, uykusuzluk, oksitosin salınımında azalma ve annenin toparlanmasının gecikeceği saptanmıştır (Sharifi ve ark., 2022). En etkili ve en önemli kanıta dayalı bakım olarak ele alınan ten tene temasın sağlanması anne ve yenidoğan arasındaki bağın güçlenmesi için oldukça önemlidir. Özellikle 3. Evrede ten tene temas sağlanamayan bebeklerin bir an önce emzirtilerek ten tene temasın sağlanmasına olanak sağlanmalıdır (Agudelo ve ark., 2021; Brimdyr ve ark., 2023). Vajinal kanamanın rengi ve miktarı değerlendirilmeli ayrıca laboratuvar tetkiklerine de bakılıp gerekli değerlendirilmelerin yapılması gerekmektedir. Kan kaybına bağlı annede üşüme hissi ve titreme görülebilir ve bu konuda bilgi verilip ısınması için gerekli bakımın uygulanması gerekmektedir.

Annenin sıvı kaybının giderilmesi ve beslenme dengesinin sağlanması gerekmektedir (Dereli Yılmaz, 2017 s.137; Sapkaya Güder, 2020, s. 243; Taşkın, 2020, s. 281).

### **2.3. Doğum Ağrısı**

Doğum ağrısı, gebelerin yaşadığı en acı verici ve yoğun olarak hissettiği dayanılmaz bir ağrı olarak ele alınmaktadır (Goswami ve ark., 2022; Njogu ve ark., 2021). Algılanan doğum ağrısı periferik sistem, kord, spinal lateral ve medial sistemler ile korteks ağrı nörofizyolojisinde rol aldığı saptanmaktadır. Pelvik organların yönetimi sinirsel ve hormonal sistemler tarafından kontrol altına alınmaktadır. Sinirsel kontrol ise formasyon retikülaris aracılığıyla hipotalamus yönetimini sağlamaktadır. Hipotalamus, strese karşı nöroendokrin cevabı ile otonom sinir sistemi fonksiyonlarını, visseral ve somatik reaksiyon paternlerini düzenlediği saptanmıştır (Goswami ve ark., 2022; Horvath ve ark., 2024; Kenkel, 2021). Doğumun ilk evresinde meydana gelen ağrının visseral ağrı olduğu bilinmektedir visseral ağrı; sebebi bilinmeyen, künt şeklinde, iyi lokalize edilmeyen, miyelinsiz C lifleri aracılığıyla taşınan, bel aralıklarıyla gidip gelen ağrı çeşididir (Njogu ve ark., 2021). Doğumun ilk evresinde oluşan ağrılar, alt uterin segmentin kasılması ve servikal dilatasyonun başlamasıyla meydana gelmektedir. Uterusun kasılmalarıyla, servikse basınç uygulanır ve yapılan bu basınç serviksine gerilmesine sebep olmaktadır. Bu dönemdeki ağrı, belden, sırtta ve bacaklara doğru yayılmakta, iyi lokalize edilememiş ve düzenli aralıklarla giderek şiddetlenen, gebeler tarafından acı olarak hissedilmektedir (Gill ve ark., 2023; Goswami ve ark., 2022; Khader ve ark., 2021; Young ve ark., 2023). Doğumun ikinci evresinde oluşan ağrıların somatik ağrı olduğu saptanmıştır. Somatik ağrı; süreklilik gösteren, daha keskin, net olan, iyi lokalize edilen, myelinli A delta lifleri yoluyla iletilen ağrıdır (Tanyel, 2022, s. 13). Doğumun üçüncü evresinde hissedilen ağrı, doğumdan sonra ilk yarım saatte uterusun devam eden kontraksiyonlarla, plasenta ve eklerinin atılmasıyla meydana gelen

dilatasyona bağı olduğu saptanmıştır (Eser ve Yılmaz, 2023, s. 9; Sapkaya Güder, 2020, s. 243). Bu evrede fetüsün inişi ve plasentanın atılmasına bağı oluşan perine hasarına bağı da ağı gözlemlenebilmektedir. Doğumun dördüncü evresinde meydana gelen ağı; plasenta ve eklerinin atılmasının ardından, annenin durumunun stabil olmasına kadar geçen süreçte hissedilen ağıdır (Eser ve Yılmaz, 2023, s. 9).

### **2.3.1. Doğum Ağrısını Etkileyen Faktörler**

Doğum ağrısının meydana gelmesinde fiziksel ve psikolojik etkenler rol oynamaktadır. Fiziksel etkenlerine bakıldığında, serviksin gerilmesi, kontraksiyonlarla uterus kaslarının perfüzyonun azalmasıyla meydana gelen hipoksi, üretra, mesane ve rektuma basınç ve pelvik taban kaslarının distansiyonu yer alır (Cohen ve Friedman, 2023; Karakaya ve Koç, 2022, s. 67). Doğum ağrısının psikolojik etkenlerine bakıldığında, annenin önceki doğum öyküsünde yaşadığı ağı, yorgunluk, ağrıya yönelik duyduğu beklenti, doğum ortamı, kültürel etmenler, duygusal stres ve anksiyete düzeyi yer alır. Doğum ağrısı, sadece fiziksel ve anatomik etkenlerden etkilenmez ayrıca gebelerin deneyim ve sosyo-kültürel faktörlerden de etkilenmektedir (Dastjerd ve ark., 2023; Karatopuk ve Yarıcı, 2023). Doğumun ağı düzeyini etkileyen diğr faktörler ise, annenin yaşı, annenin fiziksel durumu, gebelik ve doğum sayısı, etnik köken, din, fetüsün ağırlığı ve bebeğin anne karnında bulunduğu pozisyonlar olduğu saptanmıştır (Dastjerd ve ark., 2023; Sharifi ve ark., 2022). Gebenin daha önce yaşadığı olumsuz doğum deneyimleri ve çevreden duyduğu olumsuz doğum deneyimleri gebenin doğumda gergin korku ve anksiyete yaşamasına sebep olmaktadır. Gebenin yabancı bir ortamda olması, doğum esnasında tanımadığı insanların bulunması, bebek ve kendi sağlığına yönelik endişe duyması gebelerde ağı, korku ve anksiyeteye sebep olan diğr faktörler arasında sayılmaktadır (Türkmen ve Oran, 2022; Werner ve ark., 2020). Bunların yanı sıra gebe doğuma hazırlıklı ve bilinçli olması; aile, çevre ve eşinden destek alması doğumdan keyif

alması, doğumda hissedilen ağrının daha az olması ve doğumun güzel geçmesine olanak sağlar (Buerengen ve ark., 2022; Türkmen ve Oran, 2022).

### **2.3.2. Ağrı Teorileri ve Modelleri**

Ağrının tanımı yapılırken en faydalı tanımın Mc Caffery’ nin 1968 yılında yaptığı tanım olduğu öne sürülmektedir (Atasayar, 2023; Yeşilyurt ve Faydalı, 2020). Mc Caffery’ nin “Ağrı, hastanın söylediği şeydir. Eğer hasta söylüyorsa ağrısı vardır” şeklinde tanımlamıştır. Bu yapılan tanım ağrının aslında kişiden kişiye değişiklik gösterdiğini vurgulamaktadır (Melillo ve ark., 2024; Salı ve ark., 2024). Ağrının algı ve geçiş mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Yapılan araştırmalar sonucu nörofizyolojik, psikolojik ve sosyolojik çalışmaların ağrı teorilerine katkı sağladığı saptanmıştır (Gültepe, 2024; Kızılkaya ve Dinç Kaya, 2023, s. 16). Ağrının teorileri, doğum sürecinde gebenin algıladığı ağrının hafifletilebilmesi için bazı araştırmalar baz alınarak farklı teoriler geliştirilmiştir. Geliştirilen bu teoriler; Kapı Kontrol Teorisi, Endorfin Teorisi, İnteraktif Ağrı Modeli, Ağrı teorileridir (Terzioğlu ve ark., 2022).

#### **2.3.2.1. Kapı Kontrol Teorisi**

Omurilik, beyin sapı ve serebral kortekste bulunan birkaç sinir hücre topluluğu ağrının iletilmesini düzenleyebilmektedir. Bu teori, doğum esnasında ağrının kontrolünü sağlamak için öğretilen bilgi ve tekniklerin nasıl fayda sağladığını açıklar (Garcia ve ark., 2023; Gülten ve Öztoprak, 2023; Kızılkaya ve Dinç Kaya, 2023, s. 16). Kapı kontrol teorisine göre algılanan ağrının şiddeti ve varlığı nörolojik uyarıların geçişi ile ilişkilidir. Sinir sisteminde bulunan kapı mekanizması, ağrı geçişlerini kontrol etmektedir; kapının açık olduğu durumlarda ağrı hissi sonucu uyarıların bilinç düzeyine ulaşmaktadır. Kapının kapalı olduğu durumlarda uyarı bilince ulaşmaz ve ağrı hissedilmemektedir (Garcia ve ark., 2023; Gültepe, 2024; Leung ve ark., 2024). Kapı kontrol teorisine göre, algılanan ağrı duyu sinirleri aracılığıyla beyine iletilir fakat duyu sinirleri üzerinden tek

seferde yalnızca belli sayılarda duyu aynı anda geçebilmektedir. Bu duyu sinirlerini meşgul edebilmek için masaj, odak noktası, müzik ve hayal gücüyle canlandırmalar yapılabilir ve bu yöntemlerle ağrı azaltılabilir hatta tamamen ortadan kaldırılabılır. Odak noktasını değiştirme amacıyla yapılan uygulamalar, omurilikteki hipotetik kapıları kapatarak sinyallerin beyine iletilmesini önlediği düşünülmektedir (Estrella-Juarez ve ark., 2023; Türkmen, 2023). Gebe, doğum esnasında nöromüsküler ve motor aktiviteyle karşı karşıya kaldığında, omurilik içinde bulunan aktivite ağrının iletim mekanizmasını kendi kendine değiştirebilmektedir. Bilişsel öğrenme yolu ile kazanılan nefes alma ve gevşeme egzersizleri kapı mekanizmasını direk etkileyen ve kapatan kortikal aktiviteye doğru yönlendirir. Bu da kapı kontrol teorisinin doğum sürecinde gebenin bulunduğu yerin konforlu ve doğum için uygun olması gerektiğine tekrardan değinmektedir (Elmalı Şimşek ve Ecevit Alpar, 2020).

#### **2.3.2.2. Endorfin Teorileri**

Endorfin teorisi 1970 yılının ortalarına doğru ilk tanımı yapılmıştır. Vücutta salgılanan opioidleri (narkotik) anımsatan bir maddedir. Endorfin endojen ve morfin sözcüklerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Endorfin aynı zamanda içinde morfin bulunan anlamına gelmektedir. Mutluluk hormonu olarak da tanımlanan endorfinler beyin ve spinal kordların uç kısımlarında bulunan opioid reseptörlerine tutunduğunda ağrı uyarısını etkisiz hale getirip, uyarının bilinç düzeyine gelmesini önler (Elmalı Şimşek ve Ecevit Alpar, 2020; Terzioğlu ve ark., 2022). Endorfinlerin üretimi vücudun dışına itilip meydana getirilen fiziksel strese karşı verdiği doğal bir cevaptır. Endorfinler, kişinin kendisini iyi hissetme duygusunu açığa çıkartmada, algılanan ağrı dozunu değiştirmede, zaman ve mekân kavramının farkındalığının değişiminde rol oynamaktadır (Gültepe, 2024; Karakaya ve Koç, 2022, s. 67). Endorfinler gebelik sürecinde doğal bir şekilde üretilmektedir. Gebelik sürecinin sonlarına doğru endorfin üretiminde artış olur ve

gebenin doğum sürecinde kendisini hazır hissetmesini, rüyalar görmesinde rol oynar ve geceleri uyku bölünmesine sebep olur. Endorfinler gebelikte sıklıkla karşılaşılan amneziye (unutkanlık) neden olmaktadır. Bu sayede doğum sürecinde hissedilen ağrı da anne tarafından unutulmaktadır (Boybay Koyuncu ve Çiftçi, 2024, s. 113; Elmalı Şimşek ve Ecevit Alpar, 2020). Endorfin teorilerinin algılanan ağrının anlaşılabilmesi ve giderilebilmesine kazanımlar sağlayan yönlerine bakıldığında; algılanan ağrı düzeyi ve analjezi ihtiyaçlarının kişiden kişiye değişim sağladığını anlamaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca yoğun travma, masaj, ağrı, bazı akupunktur uygulamaları ve fiziksel egzersizler gibi uygulamalar endorfinlerin yapımını uyararak ağrı kontrolünde etkisi bulunur (Beyable ve ark., 2022; Boybay Koyuncu ve Çiftçi, 2024, s. 113).

#### **2.3.2.3. İnteraktif Ağrı Modeli**

Ağrının farklı boyutlarla anlaşılmasına destek sağlasa da ağrının azaltılması veya tamamen yok olmasını sağlayan etkileşimi açıklarken yetersiz kalmıştır. Ağrıyı algılayan ve ağrıyı hisseden gebeler aile, kültür, bakım sistemleri vb. sosyal sistemler arasında bulunmaktadır. Unutulmaması gereken bir diğer nokta ise bakım sisteminin önemli bir değişken olmasıdır (Eroğlu ve Arslan, 2018). Mevcutta bulunan ağrının yorumlanması, ifade etme şekli, ağrının giderilmesi için yapılması ve yapılmaması gereken durumların açıklanması gibi sosyal sistemlerin etkilediği bilinir. Ağrı patofizyolojik bir olgu olarak bilinmektedir ve bu da sosyal etkileşimler arasında tecrübe olarak ele alınır. Bahsi geçen bu etkileşimler gebenin ve bakım sağlayan kişilerin tutumu ve davranışlarını düzenleyerek ağrının tamamen geçmesinde rol oynamaktadır (Boybay Koyuncu ve Çiftçi, 2024, s. 113).

#### **2.3.3. Doğum Ağrısının Yönetilmesi**

Doğum ağrısı, diğer ağrılardan çok daha farklı ve acı verici olarak ele alınan bir sağlık sorunudur. Doğum ağrısını azaltma ve önlemek için rahatlatma metotları

kullanılmaktadır. Bu rahatlatma metotları anne ve bebek açısından oldukça önemlidir ayrıca doğum ve doğum sonrası uygulanan bakım doğum ağrısını gidermek için önemlidir (Karakaya ve Koç, 2022, s. 67; Nanji ve Carvalho, 2020). Gebenin doğum ağrısını gidermek için kullandığı yöntemlerin bebek ve anne için güvenilir ve etkili olmalıdır. Doğum ağrısının şiddet ve yoğunluğunu minimum düzeye indirmek için birçok yöntem kullanılmaktadır. Kullanılan bu yöntemler; nefes egzersizlerinden epidural analjezi gibi medikal teknikler gibi birçok teknik kullanılmaktadır (Bilgin ve Ceylan, 2023; Horvath ve ark., 2024). Doğum esnasında ağrıyı gidermek için kullanılan farmakolojik veya non-farmakolojik yöntemlerin etki ve yan etkilerinin iyi bilinmesi gerekmektedir ayrıca anne için en doğru yöntemi annenin kararları doğrultusunda uygulanmalıdır (Dastjerd ve ark., 2023; Yi ve ark., 2024). Doğum sürecinde ağrıyı gidermek için dünyanın her yerinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Doğum ağrısını giderilmesi için geleneksel, medikal yaklaşım, anestezi ve analjezi kullanılabilmektedir (Horvath ve ark., 2024; Smith ve ark., 2021). Doğum ağrısında kullanılan farmakolojik yöntemlere bakıldığında; inhalasyon anestezisi ve bölgesel anestezi, petidin gibi opioidler bulunmaktadır (Yi ve ark., 2024). Nonfarmakolojik yöntemlere bakıldığında; mental uyarılma, gevşeme, tensel uyarılma, nefes egzersizleri, hidroterapi, akupresör, akupunktur, hipnoz, hayal kurma, müzik, doğumda sürekli destek ve bakım, terapötik dokunma ve masaj, doğum topları hareket ve pozisyon değişiklikleri bulunmaktadır (Gültepe, 2024; Smith ve ark., 2020; Mwakawangave ark., 2024; Wu ve ark., 2022; Yi ve ark., 2024). Gebenin tanımladığı belli stratejilerin içerisinde bulunan; dikkat dağıtma, imgeleme, nefes alma teknikleri, normalleştirme, kontrol, gevşeme, duyguyu tersine çevirme, kendine özgü stratejiler ve odaklanma ağrıyla baş etmede kullanılan diğer yöntemlerdir (Ebrahimian ve ark., 2022; Gültepe, 2024; Yeşildağ ve Gölbaşı 2024).

#### 2.3.4. Doğum Esnasında Ağrının Değerlendirilmesi

Algılanan ağrının şiddeti, kişiden kişiye farklılıklar gösteren, acı hissi veren bir durumdur. Ağrı hisseden gebeleri değerlendirirken; kişinin yaşam standartlarını, sosyal yaşantısı ve kültürel değerlerini göz önünde bulundurmak gerekmektedir (Navarro-Prado ve ark., 2020; Yılmaz ve Özerdoğan, 2022). Öznel olan ağrı, değerlendirilirken ağrıyı hisseden gebenin gözlemciye bunu iletmesi gerekmektedir. Gebe algıladığı ağrıyı ebeye iletilebilmek için kelimelerle veya ağrıyı davranışlarıyla aktarmalıdır (Blumenstock ve Mauter, 2023; Navarro-Prado ve ark., 2020; Sarı ve ark., 2020). Ebe doğum sürecinde ağrıyı olabildiğince basit ve hızlı bir şekilde değerlendirmesi gerekmektedir. Hızlı ve basit bir şekilde değerlendirilen ağrı gebeye yapılacak müdahalenin de sürecini kısaltır aynı zamanda yapılan müdahalenin etkinliği de daha verimli olur (Akbaş ve ark., 2021; Navarro-Prado ve ark., 2020). Ağrı değerlendirilmesi yapılırken belli ölçüm araçları kullanılmaktadır bu ölçüm araçları; Görsel Analog Skala, Sayısal Derecelendirme Ölçeği ve McGill Ağrı Ölçeği gibi ölçüm araçlarıdır bu ölçüm araçları yalnızca kliniklerde değil aynı zamanda yapılan araştırmalarda da kullanılmaktadır (Akbaş ve ark., 2021; Yılmaz ve Özerdoğan, 2022; Zhang ve ark., 2023). Kullanılan bu ölçüm araçları ebelerin bakım sağlarken ağrı düzeyini değerlendirmesinde kolaylık sağlamaktadır. Doğum esnasında gebenin ağrısını değerlendirmek ve ölçmek gebenin yardım gereksinimini belirleyip karşılamak için oldukça faydalıdır (Blumenstock ve Mauter, 2023; Navarro-Prado ve ark., 2020). Ölçüm araçları ağrının tam olarak ölçülmesini sağlayamaz. Algılanan ağrının daha iyi tanımlanabilmesi için kullanılmaktadır. Her ölçüm aracı, algılanan ağrıyı sayılara dönüştürerek ebenin ağrıyı daha iyi değerlendirmek ve daha iyi bakım sağlamasına yardımcı olur (Akbaş ve ark., 2021; Yılmaz ve Gür, 2021).

### 2.3.5. Doğum Ağrısının Yönetiminde Ebeğin Sorumlulukları

Gebeler, gebelik dönemlerinde destek görmeye ve kendilerine kıymet verildiğini bilmek isterler. Ebeler gebelerle doğum evrelerinde çok fazla vakit geçiren bireylerdir. Böylece gebelik döneminde gebeleri profesyonel olarak destekleyen ve değerli hissettirecek olan en kıymetli meslek grubudur (Buerengen ve ark., 2022; Ersöz ve ark., 2024). Ebeler gebeleri doğuma hazırlar, doğumun bütün evrelerini olumlu geçirmesine yardımcı olur, gebelik ve doğumun bütün evrelerine hazırlık için eğitim ve danışmanlık yapar, gerekli durumlarda uygun görülen tedavileri uygular, riskli durumları tespitini yapar, gebelere koruyucu, destekleyici bakım sağlar güven vererek uygun bakım hizmetini verir. Bunların yanında gebelere, doğum ağrısı ve korkularının üstesinden gelebilmek için destek sağlamak için önemli bir rol üstlenir (Combellick ve ark., 2023). Doğum eylemi fizyolojisinin bir parçası olan doğum ağrısı kontrol altına alınması gerekmektedir. Doğum sürecinde ebeğin algıladığı ağrıyı kontrol altında tutabilmek bilgi ve beceri istemektedir. Bu süreçte ebe, gebeye daha fazla zaman geçirdiği için doğum ağrısının yönetiminde en önemli rolü üstlenmiştir (Ersöz ve ark., 2024; Navarro-Prado ve ark., 2020). Ebeler, toplumda normal doğum ile ilgili bir bilinç geliştirilmesinde ön ayak olur. Böylelikle ebeler gebelik dönemi için bireysel ve bütüncül bir sağlık bakım hizmeti benimserken, kadın doğum alanında sağlık bakımını daha kaliteli bir noktaya taşımakta önemli rol oynar (Düzbayır ve ark., 2023). Dayanılmaz olan doğum ağrısının yönetimi sosyal ve sağlık açısından oldukça önemlidir ayrıca bu doğum yönetiminde büyük rol oynayan ebeler ebeğin öyküsünü göz önünde bulundurarak gebeye bakım sağlamaktadır (Geltore ve ark., 2024; Yılmaz ve Özerdoğan, 2022). Ağrı yönetiminde, farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler ebeler tarafından ebeğin desteği ve fikirleri doğrultusunda uygulanmaktadır. Ebeler bu yöntemleri uygularken doğum sürecinde kilit noktada yer alır (Feng ve ark., 2024; Kazeminia ve ark., 2020; Nanji ve Carvalho, 2020).

Ebeler doğum ağrısını yönetirken farmakolojik yöntemlerden uzak nonfarmakolojik yöntemleri kullanarak annenin doğum ağrı şiddetini en aza indirmelidir. Nonfarmakolojik yöntemlerin yan etkilerinin daha az olduğu, daha kolay uygulanabilir olması, daha güvenilir ve daha az maliyetli olmasından kaynaklı anne ve bebek için daha sağlıklı olduğu öne sürülmüştür (Bilgin ve Ceylan 2023; Gregolis ve ark., 2024; Kazeminia ve ark., 2020). Gebeler doğum ağrısının yönetimi hususunda gebe okullarında ebeler tarafından verilen eğitimlerden biri olan, algılanan doğum ağrısıyla baş edebilmede kullanılan nonfarmakolojik yöntemler hakkında eğitim alma hakkına sahiptir. Ebeler bu süreçte, gebelere bu yöntemlerin uygulanabilmesi için destek sağlayarak ağrıyla baş edebilmesine teşvik etmelidir (Athinaidou ve ark., 2024; Çankaya ve Şimşek, 2021; Çiftçi ve ark., 2022; Mwakawanga ve ark., 2024). Gebenin olumlu bir doğum süreci geçirebilmesi için ebeler, gebenin fiziksel ve psikolojik gereksinimlerini saptayıp buna yönelik bakım sağlamalı, algılanan doğum ağrısının yönetiminde nonfarmakolojik yöntemler anlatılarak uygun yöntemleri kullanarak destekte bulunmalı, gebenin kontrolünün kendisinde olduğu güveni vermeli ve gebenin bilinçli kararlarda bulunmasına yardımcı olmalıdır (Smith ve ark., 2021; Negash ve ark., 2024). Ebeler doğum ağrısının yönetiminde kullandığı yöntemlerin etkinliğini inceleyip değerlendirmeli ve gebenin istekleri doğrultusunda, lüzum halinde farklı yöntemler hakkında bilgilendirme yapıldıktan sonra uygulayabilmelidir (Ersöz ve ark., 2024; Kazeminia ve ark., 2020).

#### **2.4. Doğum Toplari**

Doğum eylemi süresince gebenin hareket özgürlüğünü sınırlamak ve almak istedikleri pozisyonları almasına müsaade etmemek, doğum sürecini olumsuz etkilediği saptanmıştır (Gill ve ark., 2023; Wu ve ark., 2022). Dünya sağlık örgütü, doğumun fizyolojisinin korunması gerektiğini, gerekmediği sürece müdahalede bulunulmamasını

vurgulamaktadır ve doğum eyleminin normal akışına bırakılması gerektiğini dile getirmektedir. Özellikle doğum sürecinin ilk iki evresinde gebenin istediği pozisyonu almasına ve hareket özgürlüğünün sağlanması gerektiğini bildirmektedir (Lin ve ark., 2023; Musie ve ark., 2022; Wu ve ark., 2022). Bu sebeple gebenin istediği pozisyonu alabilmesi için ebelerin gebeye destek sağlaması gerekmektedir. Doğum sürecinin sağlıklı ve hızlı ilerlemesine destek sağlamak için çeşitli pozisyonlar kullanılmaktadır. Bu pozisyonların daha rahat uygulanabilmesi için çeşitli araçlardan destek alınabilmektedir. Bu araçların en etkili olanlardan bir tanesi doğum topları olduğu saptanmıştır (Mselle ve Eustace, 2020; Terres ve ark., 2025; Yeung ve ark., 2019). Doğum sürecinde özgürce hareket edemeyen gebelere gerek yatak içi gerek yatak dışında istediği pozisyonu alma fırsatı tanıyarak; ağrıyı en aza indirebilmek, pethidin tüketiminin azaltılabilmesi, sırt ağrılarını azaltılması, pozisyon farklılıklarının rahat sağlanması ve doğumla ilişkili problemleri en aza indirebilmek için doğum topları tercih edilebilecek en iyi yöntemlerden biridir (Fernández-Arranz ve ark., 2019; Lin ve ark., 2023; Terres ve ark., 2025; Wu ve ark., 2022). Doğum topları, ilk fizik tedavide kullanma amacıyla çıkarılmış olsa da özellikle son yıllarda bir doğum aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Gau ve ark., 2011; Terres ve ark., 2025). Doğum topu; Swiss topu, bobath topu, prana topu, pezzi topu ve egzersiz topları gibi farklı isimlerle anılmaktadır. Doğum topunun doğum sürecinde kullanılmasının avantajlarına bakıldığında; tekrar tekrar kullanılması, ucuz olması, farmakolojik olmaması ve invaziv olmaması gibi birçok pozitif katkıları bulunmaktadır (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Sharifipour ve ark., 2022; Yeung ve ark., 2019). Gebelerin boylarına göre farklı şekiller ve boyutlarda (yuvarlak veya fıstık topu gibi) üretilmektedir veya gebenin boyuna uygun şekilde şişirilebilir halle getirilmektedir (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Delgado ve ark., 2019). Doğumun 1. ve 2. evresinde kullanılabilen bu toplarla birçok egzersiz yapılarak,

anne ve bebek için fayda sağlamaktadır. Doğum sürecinde kullanılan doğum topları annede öz güven artışına, kaygı düzeyini minimuma indirmede, fetal baş inişin ve rotasyonun daha kolay gerçekleşmesine, algılanan ağrının azalmasına, doğumun ilk evresini kısaltmasına ve annenin memnuniyetini artırması gibi birçok kazanımı saptanmıştır (Aslantaş ve Çankaya, 2024; Kibuka ve ark., 2021; Terres ve ark., 2025). Doğum toplarının kullanılması; annede postürün iyileştirilmesi, denge koordinasyonun sağlanmasına, vücudun farkındalığını artırarak annenin vücudunu kontrol altına almasına ve kendine olan güveninin artmasına destek olduğu saptanmıştır (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Yeung ve ark., 2019).

#### **2.4.1. Yuvarlak Doğum Toplari**

Yuvarlak doğum toplari, gebenin doğum sürecinde üzerine oturarak ileri geri hareketler gibi birçok egzersiz pozisyonlarını alabildiği doğum toplari dir. Bu toplarla normal doğumun ilerleyişini hızlandırıp anne konforunu artırarak doğumun gidişatına pozitif katkılarda bulunur. (Grenvik ve ark. 2022; Terres ve ark., 2025). Zindelik topu (fit ball), İsviçre topu (Swiss ball) ve Pezzi toplari gibi farklı isimlerle anılmaktadır. Bu toplari doğumda nonfarmakolojik yöntem olarak kullanıp doğuma pozitif katkılar sağlayan ilk kişiler ebelerdir (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Sharifipour ve ark., 2022; Yağız ve ark., 2018). Doğum toplari anneye sadece fiziksel değil aynı zamanda psikolojik olarak da iyi gelmektedir. Aynı zamanda doğum topunun düşük maliyetli olması da sağladığı avantajlardan biridir ve doğum sürecinde ağrıyı azaltma gibi birçok pozitif katkılar sağlamak amacıyla kullanılan güvenilir bir yöntemdir (Delgado ve ark., 2019; Delgado ve ark., 2024; Sharifipour ve ark., 2022).

#### **2.5. Doğum Esnasında Pozisyon Teknikleri**

Doğum eyleminde algılanan ağrı ile baş edilebilmek için yapılabilecek uygulama ve pozisyonlar gebelik sürecinde öğrenilmelidir. Doğum sürecinde kullanılabilecek en

sağlıklı ve uygun pozisyon, pelvisin tamamen mobile olduğu, kan damarlarına basınç yapılmayan ve vücudun yer çekimiyle uyumlu bir şekilde çalıştığı pozisyonlardır (Kibuka ve ark., 2021; Yeung ve ark., 2019). Gebeler doğum sürecinde içgüdüsel olarak farklı karmaşık faktörlerden etkilenecek çeşitli pozisyonlar almak istemektedirler. Ancak günümüzde ebe doğum için başvuru yapan gebeleri daha rahat takip ve muayene edebilmek için litotomi pozisyonuna almaktadır (Dokmak ve ark., 2020; Satone ve Tayade, 2023). Yapılan araştırmalara göre ise gebelere hareket özgürlüğü tanındığında sezaryen doğum ihtimalinin azaldığı, epidural anestezi gereksinimini azalttığı, anneyle bebek üzerinde olumsuz etkilerinin bulunmadığı ve doğum eyleminin ilk evresinin kısaldığı saptanmıştır. Doğum sürecinde gebenin daha rahat pozisyon alabilmesi için doğum topundan destek alınabilir (Ghandali, 2021; Wu ve ark., 2022). Yuvarlak doğum topu ile pozisyon desteği sağlamak için uygulanabilen 3 farklı pozisyon bulunmaktadır. Bu pozisyonları uygulayan gebe topu sandalye şeklinde kullanarak oturma (pelvik sallanma hareketi, ileri-geri ve sağa-sola sallanma, öne destekli oturma, yaylanma hareketi), diz çökme ve çömelmedir (topa sarılma ve pelvik sallanma hareketi) (Terres ve ark., 2025; Yağız ve ark., 2019). Yan yatış (Side-lying), Sıkıştırılmış yan yatış (Tuck position), Yarı oturma (Semi sitting), İleri Eğilme (Forward-leaning), Çömelme Pozisyonu, Yan Yatma Pozu, Dik Oturma (Straddling) pozisyonlarıdır (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Stulz ve ark., 2018).

### **2.5.1. Fıstık Topu**

Fıstık topu 1960 yıllarının başlarında üretilmiş olup, İtalya da plastik üreticisi olarak bilinen Aquilino Cosani tarafından tasarlanmıştır. Fıstık topu Pezzi (doğum topu) topundan esinlenerek yapılmıştır (Gallo ve ark., 2014). Cheri Grant tarafından geliştirilen fıstık şeklindeki fıstık topu (peanut ball), iki yanı şişirilmiş orta kısmı dar olacak şekilde üretilmiştir. Fıstık topu doğumda egzersiz aracı olarak kullanılır. Ayrıca duruş ve denge

koordinasyonu sağlayabilmesinden ötürü egzersiz ve terapi yapma daha kolaydır (Yağız ve ark., 2019; de Sena Fraga ve ark., 2024). Fıstık topu uygulanmadan önce gebelerin fiziksel özelliklerine ve konforuna uygun top boyutu belirlenmelidir. Gebelerde uygulanabilecek 40, 55, 65 ve 75 cm çapında 4 farklı fıstık top boyutu mevcuttur. Boyu 150-160 cm arası gebeler için 40-55 cm, 160-170 cm arası gebeler için 65 cm, boyu 170-185 cm arası gebeler için 75 cm'lik doğum topu kullanılmaktadır (Alan Dikmen ve ark., 2024; Baran ve Şahin, 2022). Fıstık topu, doğum sürecinde kullanılarak pelvisin açılma ihtimalini artırmak amacıyla doğum sürecindeki gebenin bacakları arasına yerleştirilerek kullanılan fizyoterapi aracıdır (Alan Dikmen ve ark., 2024; de Sena Fraga ve ark., 2024). Gebe gebenin yatak içi denge egzersizlerine ve pozisyon değişikliklerine devam edebilmesi için fıstık topunun üzerine dizleri ve kalçaları dik açıyla, omurgası dik olacak şekilde oturabilmektedir ve bunun gibi birçok pozisyonda da kullanılabilmektedir. Fıstık topu uygulama süresi 20-60 dk aralığında değişiklik gösterebilmektedir (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Kamath ve ark., 2022). Fıstık topları lateksten olmayan dayanıklı kauçuktan üretilmiş olup düşük maliyetli ve tek kullanımlık olmaması avantaj sağlamaktadır (Ahmadpour ve ark., 2021; Alan Dikmen ve ark., 2024). Fıstık topunu doğum sürecinde uygun bir şekilde kullanarak, fetal geçişin kolaylaştırılması, doğum memnuniyetini artırılması, doğum sürecinin kısaltılması ve sezaryen oranların azaltılması gibi birçok faydası kanıtlanmıştır (Alan Dikmen ve ark., 2024; Kamath ve ark., 2022).

### **2.5.2. Pozisyon Vermede Ebelerin Sorumlulukları**

Gebelerin doğum sırasında daha sağlıklı ve memnun olduğu bir süreç geçirmesi oldukça önemlidir. Bu durumun gerçekleşebilmesi için bakım verici rolü olan ebeler gebeye kendini değerli hissetmesinde destekleyici olmalıdır (Vallely ve ark., 2023). Ebe, doğumda anneye fiziksel, bilgilendirici, savunucu ve duygusal doğum desteği gibi çok yönlü bakım olanakları sunmaktadır (Gökçek ve Yazıcı, 2022; Sharifipour ve ark., 2022).

Gebeye ağrısını kontrol altında tutabilmesi için istediği pozisyona geçebileceğini önermek, bu pozisyonların doğumun ilerleyişine yönelik kazanımlarını aktarmak, pozisyonların alınması konusunda eğitim vermek ve gerekli bilgilendirmeleri yapmak ebeinin sorumlulukları arasında yer alır (Healy ve ark., 2020; Pasquale ve ark., 2024). Dünya Sağlık Örgütü, doğumlarda gereksiz müdahalelerin azaltılması ve kullanılmaması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca doğumun ilk iki evresinde gebeye hareket özgürlüğü tanınmasını önererek gebelerin desteklenmesi gerektiğini bildirmektedir (Pasquale ve ark., 2024). Doğum esnasında gebenin devamlı NST ye bağlı kalmasının önerilmesinden ötürü gebeler en fazla yatak kenarında ayakta kalmalarına müsaade edilmektedir (McKenna ve Leaman, 2024). Doğum sürecinde ağrının giderilmesi veya azaltılabilmesi için kullanılabilecek güvenli birçok nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntemleri uygulayabilmede ebeler kilit noktada bulunur (Terres ve ark., 2025; Yi ve ark., 2024). Yapılan bu hareket kısıtlılığını gidermek adına ebelerin yatak içerisinde veya yatak dışında gebelere fistik topu aracılığıyla egzersiz uygulama şansı tanımaktadır (Hickey ve Savage, 2019; McKenna, ve Leaman, 2024). Doğum esnasında gerçekleşen bu hareketlilik, doğumun ilerleyişini hızlandırdığı, hissedilen ağrının azaldığı ve gebede rahatlama hissinin olduğu saptanmıştır (Alan Dikmen ve ark., 2024; Delgado ve ark., 2022). Doğum sürecinde ebeinin diğer sorumluluklarına bakıldığında:

- Gebenin doğum sürecinde istediği pozisyonu alabilmesi için desteklemeli, cesaretlendirmeli ve gerekli olanakları sağlamalıdır (Mselle ve Eustace, 2020; Satone ve Tayade, 2023).
- Ebeler, doğum salonunu gebenin rahat hareket edebileceği şekilde dizayn etmeli, gerekli mahremiyet koşullarını sağlamalı ve gebenin ihtiyaçları belirleyerek tedarik etmelidir (Sharifipour ve ark., 2022).

- NST çekilirken, gebenin geçebileceği uygun pozisyonlar ve alternatif yöntemler (fıstık topu vb.) hakkında bilgi vererek pozisyonların uygulanmasına destek sağlamalıdır (Kamath ve ark., 2022; McKenna, ve Leaman, 2024).

## **2.6. Doğum Esnasında ve Pozisyon Vermede Fıstık Toplarının Kullanılması**

Doğum esnasında gebe içgüdüsel olarak hareket etmek ve pozisyon değiştirmeye yatkınlık göstermektedir (Aslan ve Tokat, 2023). Bu yüzden, fizyolojik doğum eylemine herhangi bir müdahalede bulunmadan doğum etkinliğini destekleyebilecek birçok ebelik uygulamalarından biri de doğum esnasında gebenin uygun pozisyonu almasına olanak sağlamasıdır (Bilgin, 2022). Bu pozisyonlar sağlanırken fıstık topundan destek alınmalıdır (Ghandali, 2021; Mselle, ve Eustace, 2020; Sharifipour ve ark., 2022). Gebeye hareket konusunda özgürlük sağlandığında gebenin kendine uygun pozisyonu bulması kolaylaşır böylece algılayacağı ağrı azalırken konfor alanı genişlemiş, memnuniyeti artmış olur (Delgado ve ark., 2024; Pasquale ve ark., 2024). Doğum esnasında gebeye fıstık topu pozisyonları anlatılarak ona uygun pozisyonun seçilmesine yardımcı olunur ve bu pozisyonların yararları, ağrıya olan etkisi, doğumun ilerleyişine katkısı ile ilişkili eğitimler verilerek fiziksel, bilgilendirici, destekleyici bakımlar sağlanır (Sharifipour ve ark., 2022; Vallely ve ark., 2023). Bazı tıbbi durumlarda gebede hareket kısıtlılığı oluşabilmektedir. Gebenin NST gibi cihazların bağlı olması ya da ayakta olmaları gereken durumlar için de fıstık topu ile uygun pozisyon egzersizleri yapılabilmektedir (Kamath ve ark., 2022; McKenna, ve Leaman, 2024). Fıstık topu ile uygulanan pozisyonlar;

**Yan yatış (Side-lying):** Gebe doğum sürecinde, genellikle sol yan olmak üzere yan yatışı ve fıstık topunu bacaklarının arasına aldığı pozisyonudur. Bu pozisyon üst bacağın, topun girintisinin üst kısmına denk gelecek şekilde bırakıp, alt bacağın topun alt

giritisine denk gelecek şekilde bükülerek uygulanmaktadır (Coleman ve Berghella, 2023). Gebe bu pozisyonda rahat edebilmesi için yatak başı hafif bir biçimde kaldırılmalıdır. Bu pozisyon genellikle epidural anestezi uygulanan gebelerde kullanılmakla beraber en sık uygulanan pozisyonudur. Bu pozisyonda amaç gebenin pelvik çıkışını artırmaya yardımcı olmaktır (Şekil 2.2) (Das, 2021; Grenvik ve ark., 2023; Stulz ve ark., 2018; Suraci ve ark., 2018; Tussey ve ark., 2015).



**Şekil 2.2.** Yan yatış pozisyonu

Sıkıştırılmış yan yatış (Tuck position): Gebe bu pozisyonda yan yatış pozisyonunu aldıktan sonra bacaklarını başına doğru çekerek topu göğüsse doğru getirerek kolları arasında sarılabildiği pozisyonudur. Bu pozisyonda da yine gebenin başı hafif kaldırılmalıdır (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Yağız ve ark., 2018). Uygulanan bu poz, çömelme pozisyonundan esinlenerek pelvik çıkışını genişletmek amacıyla uygulanmıştır. Ayrıca uygulanan bu pozisyonla fetal inişi, bebeğin rotasyonunu kolaylaştırma ve gebenin daha rahat ıkınabilmesine yardımcı olmaktadır (Şekil 2.3) (Das, 2021; Stulz ve ark., 2018).



**Şekil 2.3.** Sıkıştırılmış yan yatış pozisyonu

Yarı oturma (Semi sitting): gebe bu pozisyonda yarı rekümbent (yarı yaslanmış) şeklinde oturur, gebenin üst bacağı fıstık topunun girintisi üzerinde hafifçe bükülür, alt bacağı ise topun alt girintisinde bükülü bir biçimde uygulanır. Bu pozisyon da diğer pozisyonlar gibi pelvik girişi genişletmekte ve bu şekilde erken doğum eyleminde fetal başın eksternal rotasyonu için faydalıdır. Servikal dilatasyon ve efasmanı ilerleterek doğum sürecini hızlandırır. Bu pozisyon gebenin rahat bir biçimde dinlenebildiği pozisyonudur (Şekil 2.4) (Stulz ve ark., 2018; Yağız ve ark., 2018).



**Şekil 2.4.** Yarı oturma pozisyonu

İleri Eğilme (Forward-leaning): Bu pozisyonda fıstık topu yastık şeklinde kullanılmaktadır, yastıktan farkı ise fıstık topunu sabitlemek yastığa kıyasla daha kolay, fıstık topu daha uzun ve daha konforludur. Gebe yatak içerisinde diz üstü bir şekilde gövdesinin üst bölgesi topun üzerine denk gelecek şekilde öne eğilmesi sağlanır. Bu pozisyon yerçekimi etkisiyle uterusu fetüsün inişini hızlandırır ve gebenin dinlenmesine olanak sağlar (Şekil 2.5) (Anonim, 2021; Das, 2021; Tussey ve ark., 2015; Yağız ve ark., 2018).



**Şekil 2.5.** İleri eğilme pozisyonu

**Çömelleme Pozisyonu:** Bu pozisyonda gebenin yatak başı rahat edebileceği pozisyona kadar yükseltilir. Fıstık topu iki bacağın altına yerleştirilir. Her iki bacak açılarak fıstık topunun uç kısımlarına yerleştirilmiştir. Bu pozisyon pelvis çapını arttırır ve bebeğin doğru pozisyonda kanala inmesini destekler (Şekil 2.6) (Das, 2021; Stulz ve ark., 2018).



**Şekil 2.6.** Çömelleme pozisyonu

**Yan Yatma Pozu:** Bu pozisyonda gebe yan yatarak bir bacağı fıstık topu üzerine denk getirmektedir diğerk bacağı ise geride durmaktadır. Bu pozisyonda yatak başının kaldırılması annenin daha rahat bir pozisyona gelebilmesine fayda sağlar (Şekil 2.7) (Anonim, 2023; Das, 2021; Tussey ve ark., 2015).



**Şekil 2.7.** Yan yatma pozisyonu

**Dik Oturma (Straddling):** Gebe bu pozisyonda 70 cm boyundaki topun girintili kısmı ile paralel olabilecek biçimde iki bacağına açıarak fıstık topunu bacakları arasına alarak (ata biner gibi) üzerine oturmaktadır. Bu pozisyon yalnızca büyük toplarla yapılabilmektedir (Baran ve Şahin, 2022; Yağız ve ark., 2018). Bu pozisyonda gebe ileri ve geri hareketleri güvenli bir şekilde yapabilir. Bu pozisyon doğum sürecinin etkili bir biçimde ilerlemesine destek sağlar (Şekil 2.8) (Baran ve Şahin, 2022).



**Şekil 2.8.** Dik oturma pozisyonu

### **2.7. Doğum Esnasında Fıstık Topu Deneyiminin Faydaları**

Fıstık topu gebelik ve doğumla ilişkili birçok mesleğin doğum aracı olarak kullanılmaya başlamıştır. Doğum eyleminin ilk ve ikinci evrelerinde gebenin fıstık topu ile egzersiz yapılması sağlanarak psikolojik ve fizyolojik rahatlatmaların yanı sıra ağrıyı azaltma gibi birçok yarar sağlamasına yardımcı olunur (Kamath ve ark., 2022; Yeung ve ark., 2019). Fıstık topunun bacak aralamak için kullanılan egzersizlerde pelvisin doğum için uygun hale gelmesine destek verir. Fıstık topu kullanılarak birçok pozisyonda alternatif egzersiz yapılmasına olanak sağlar (Ahmadpour ve ark., 2021; Tussey ve ark., 2015). Fıstık topu kullanımı, pelviste rahatlamalara, gebenin ağrıların azalmasına yardımcı olur. Gebede azalan ağrılara bağlı olarak daha verimli bir doğum eylemi gerçekleşmesine yardımcı olur. Fıstık topu ile yapılan egzersizler sadece doğum esnasında değil doğum öncesi dönemlerde kullanılırken de çok büyük fayda sağlamaktadır (de Sena Fraga ve ark., 2024; Yeung ve ark., 2019). Bu durum ile ilgili yapılan bazı çalışmalarda gebeliğinin 2. ve 3. trimesterlarında doğum topu kullanarak egzersiz yapan gebelerin, gebeliklerinde doğum yaklaşırken oluşan ağrıların özellikle

bel ağrılarının azaldığı görülmüştür (Yeung ve ark., 2019). Gebelerin ikinci ve üçüncü trimesterlarında fıstık topu ile egzersiz yapmaları doğum eylemi gerçekleşirken özellikle doğumun ilk ve ikinci evresinde fıstık topu egzersizlerine daha uyumlu oldukları görülmüştür (de Sena Fraga ve ark., 2024). Fıstık topu kullanılan pozisyonlarının yararları şu şekilde sıralanabilir;

- İnvaziv değildir,
- Öz-yeterliliği artırır,
- Doğum konforunu ve memnuniyetini artırır,
- Psikolojik olarak rahatlatır,
- Ağrıyı ve anksiyeteyi azaltır,
- Bebeğin pelvise kolay ve doğru açıyla girişinde fayda sağlar,
- Fetal başın inişini ve rotasyonunu kolaylaştırır ve hızlandırır,
- Doğum eyleminin ilk ve ikinci dönemi vaktini azaltır,
- Sezaryen doğum oranlarını azaltarak normal doğum oranlarını artırır,
- Ucuz ve yeniden kullanılabilir (Ahmadpour ve ark., 2021; de Sena Fraga ve ark., 2024; Grenvik ve ark., 2019; Kamath ve ark., 2022; Macena de Almeida ve ark., 2023).

## **2.8. Doğum Esnasında Öz-Yeterlilik Algısı**

Öz Yeterlilik: Kişinin bazı olaylarla başa çıkabilme ve güven duyabilmesi olarak tanımlanabilen öz yeterlilik kavramı, bireyin zorluklarla mücadelesine, kapasitesi, yeteneklerine inanması ve değerlendirme yapabilmesiyle benzer unsurlar barındırmaktadır. Öz-yeterlilik algısı aynı zamanda bireyin yapacağı performansı en iyi ve doğru bir biçimde gerçekleştirebileceğine inanmasıdır (Laçın ve Yalçın, 2018). Böylece kişinin içinde bulunabileceği olaylarla başa çıkma ve bunları etkileme yeterliliğini içerme yeteneği ve gayretini barındırır. Farklı bir bakış açısı ile, öz yeterlilik,

belirli bir başarı düzeyine ulaşabilmesi için bireysel inanışlara ve tutumların iyileştirilmesiyle ilgilidir (Frankham ve ark., 2024; Güneş, 2024). Toplumların sağlık bakım kalitesini ortaya koyan en kıymetli durumlardan biri, o toplumun anne ve bebek sağlığını en üst seviyede tutulmasıdır (Düzbayır ve ark., 2023) Gebenin doğum sürecine yönelik öz-yeterliliği algılanan doğum korkusunu ve doğum korkusu da doğum sürecinin tamamını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu duruma bakıldığında doğum korkusunun, doğum öz-yeterlilik algısı ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Barut ve Uçar, 2018). Böylece gebelerin kendilerini algılama ve normal doğum da öz yeterlilik seviyesinin anlaşılması, gebelik, doğum eylemi ve doğum sonu evrelerinin dahil olduğu bütün perinatal dönemlerde olması gereken profesyonel sağlık bakım desteğine ihtiyaç duyulması, gebenin ve ailesinin pozitif bir doğum eylemi yaşamasına yardımcı olur (Kucukkaya ve Basgol, 2023). Doğum eyleminde öz yeterlilik algısı, doğum eylemini gerçekleştirecek gebenin doğum eyleminin doğru bir şekilde ilerleyebilme durumu için kendine güvenmeli ve bunu yapabileceğine inanmalıdır. Öz yeterlilik, gebe olan bireyin doğum eylemini nasıl tanımlayabildiğini ve idrak edebildiğini bu durumla fizyolojik olarak başa çıkabilme yeteneğini ortaya koyma açısından elzemdir (Abdelaziz ve ark., 2025; Frankham ve ark., 2024; Zhang ve ark., 2023). Doğum eyleminde öz yeterlilik seviyesi yüksek olan bireylerin; doğum eylemini gerçekleştirebilme konusundaki istekleri, normal yolla doğum yapabilme oranı, doğum yaparken ortaya çıkan problemlerin üstesinden gelebilme ve doğum eylemi tamamlandıktan sonra memnuniyet düzeyleri daha fazladır (Kucukkaya ve Basgol, 2023; Zarenejad ve ark. 2020). Bu durumun tersine öz yeterlilik düzeyi yetersiz olduğu kabul edilen gebelerde: doğum fobisi, doğum ağrısı, doğum korkusu, doğum gerçekleşirken analjezi uygulanması, doğum eyleminde müdahale ve komplikasyon meydana gelme olasılığı daha yüksek olduğu saptanmıştır (Abdelaziz ve Ark., 2025; Kahraman ve ark., 2024; Zarenejad ve ark., 2020). İlaveten doğum eylemi

öncesinde öz yeterlilik algısı düşük olan gebelerin tıbbi açıdan sezaryen gerekli olmasa da sezaryen doğum olasılığını yükseltmekte ve doğum eyleminin süresinde uzama olduğu gözlemlenmiştir (Abdelaziz ve ark., 2025; Düzbayır ve ark., 2023). Gebenin öz-yeterlilik duygusu doğum eylemini hangi yönde etkileyeceğini gösterebilir. Öz-yeterlilik gebenin doğum sürecinde kendine duyacağı güven doğumuna olumlu bir bakış kazanmasını sağlayabilir (Düzbayır ve ark., 2023; Munkhondya ve ark., 2020).

### **2.8.1. Doğum Esnasında Öz-Yeterliliği Artırmada Ebelerin Sorumlulukları**

Ebeler, gebelere doğum öncesi ve doğumdan sonraki süreçlerde eğitim veren, yol haritası oluşturan ve sürekli ve etkili bir iletişimde bulunan, gebelerin doğum eylemi ile ilgili korkularının nasıl üstesinden geleceğine rehberlik eden, duygularını ve düşüncelerini dile getirmesine fırsat veren yakın takibe alan meslek grubudur (Combellick ve ark., 2023). Ebeğin temel görevlerinden biri olan doğum eylemini gerçekleştirmenin yanı sıra gebenin doğum eylemi sürecinde pozitif, stressiz ve fizyolojik olağan bir doğum gerçekleştirmesini sağlamaktır. Böylece annenin pozitif bir doğum sonrasında bebeği ile bağ kurmasını daha kolay hale getirecektir. Buda annenin zorluklarla başa çıkmasını kolaylaştırırken anneliğe uyumunu artırıp öz-yeterliliğine pozitif yansıyacaktır (Düzbayır ve ark., 2023; Podder ve ark., 2023) Ebeler, bununla beraber aileyi de bütüncül bir yaklaşımla, doğum sürecine uyum sağlayabilmeleri için ve bu süreçte daha az zorlanmaları açısından değişen durumların fizyolojik ve psikolojik yönlerine adaptasyonları göz önüne alınarak gerekli destekleri sağlamalıdır. Başta eş olma üzere aileyi doğum sürecinde anneye destek olması açısından eğitimler düzenleyerek annenin doğum sürecinde öz yeterlilik düzeyini artırmalıdır (Combellick ve ark., 2023; Kucukkaya ve Basgol, 2023). Ebeler doğum eylemi gerçekleşirken gebenin öz-yeterliliğinin artırılmasında ve sürdürülmesinde çok fazla iş düşmektedir. Gebenin öz-yeterlilik algısı daha başarılı bir doğum gerçekleşmesine yardımcı olur. Aynı şekilde

doğum öncesi süreçlerde gebenin aldığı eğitimler gebenin öz-yeterliliğine olan inanç seviyesini artırırken doğumun yarattığı korkuyu, doğumda yapılacak müdahalelerin en aza inmesine yardımcı olur (Düzbayır ve ark. 2023; Kucukkaya ve Basgol, 2023; Zaman ve ark., 2025). Ebeler gebelik döneminde gebelerin öz-yeterlilik duygusuna olumlu ve olumsuz yönde etkileyebilecek unsurları bilmeli ve hâkim olmalıdır (Zaman ve ark., 2025). Doğum eylemi gerçekleşirken gebenin öz-yeterliliğinin artması, gebenin doğum ile ilgili bütün korkular ile başa çıkabilmesinde pozitif etki sağlamaktadır (Munkhondya ve ark., 2020). İşte bu yüzden ebenin öz-yeterlilik algısını azaltan ve artıran durumlara hâkim olması elzemdir. Öz-yeterliliği yüksek olan anne ve babaların; duyarlı, doğru bakım verebilmeyi ve etkin ebeveynlik yapabilmeyi pozitif yönde etkilemektedir. Yüksek öz-yeterliliğe sahip olmak; negatif doğum algısını azaltır, stresi azaltmaktadır (Kucukkaya ve Basgol, 2023; Zarenejad ve ark. 2020). Bunun durumların aksine ise doğum eylemi gerçekleşirken gebeye verilmesi gereken fiziksel, psikolojik ve duygusal desteklerde aksamalar olması durumunda; doğumda memnuniyetsizlik, doğum ağrıları ile başa çıkamama, doğuma yönelik korkularda artma, doğum süresinin uzaması, epizyotomi ve sezaryen oranlarında artma gibi durumlar meydana gelir (Barut ve Uçar ve ark., 2023; Khademioore ve ark., 2023; Pasquale ve ark., 2024).

### 3. MATERYAL VE METOT

#### 3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma primipar gebelerde doğum sürecinde fistik topu kullanımının gebelerin algıladıkları ağrı düzeylerine, doğuma yönelik öz-yeterlilik düzeylerine ve doğum süresine etkisini incelemesi için randomize kontrollü türde tamamlanmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmada uygulama ve veri toplama süreci Hakkâri Yüksekova Devlet Hastanesi'nin Doğumhane Birimi'nde yürütülmüş olup, 15.08.2024-10.05.2025 tarihleri arasında araştırma verileri toplanmıştır. Araştırmanın yapıldığı doğumhanede 6 yataklı travay takip odası mevcut olup her bir oda bir gebeye özel olarak tasarlanmıştır. Ayrıca gebelerin kaldıkları travay takip odalarındaki yataklar doğum masasına dönüşebilen bir özelliğe sahiptir. Bunu yanı sıra doğumhanede bir adet kuvöz, altı adet NST (Non Stress Test) cihazı ve iki adet monitör (biri portatif olmak üzere) bulunmaktadır. Her oda radyan ısıtıcı bulundurmakta ve anne-bebek dostu hastane kriterlerine uygun bir şekilde ayarlanmıştır. Ayrıca odalar mahremiyet kurallarına uygun bir şekilde tasarlanmış olup gebenin mental refahını artırılması amaçlanmıştır (Şekil 3.1). Doğum salonunda toplam sekiz ebe çalışmaktadır. Gündüz mesai saatlerinde toplam üç ebe, bir uzman hekim çalışmaktadır. Gece veya hafta sonu mesai saatlerinde ise iki ebe ve bir kadın doğum uzmanı görev yapmaktadır. Doğum eyleminin başlamasıyla veya doğumun indüksiyonu için travay takip odasına kabulü yapılan gebelerin, sistemden yatışının yapılması akabinde ebeler tarafından gebe izlem formları doldurulmakta, kabulü yapılan gebeye ebeler tarafından kanıta dayalı bakımlar sağlanmaktadır (ten tene temas, vital bulgu takibi, NST takibi vs.) ve doğum için gerekli tüm hazırlıklar ebeler tarafından sağlanmaktadır. Doğum sonu ilk 2 saat yakından izlenen anne ve bebek, 2. saatin sonunda ebe eşliğinde servisin obstetrik bölümüne transfer edilmektedir.



**Şekil 3.1.** Yüksekova devlet hastanesi TDL (Travay Doğum Lohusa) odası

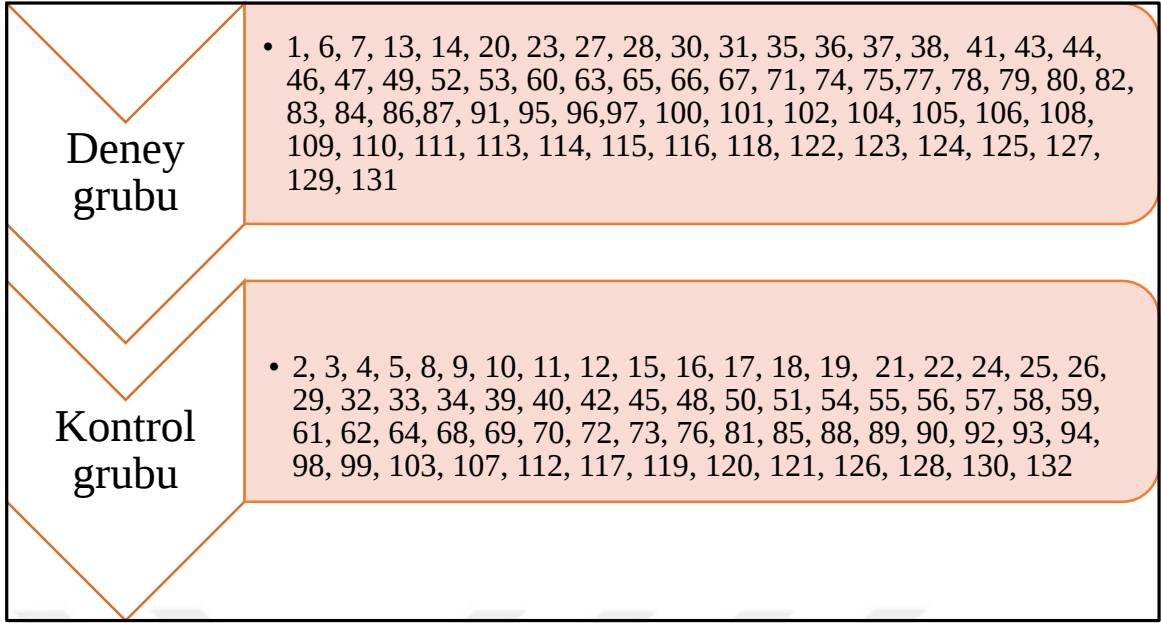
### **3.3. Araştırmanın evreni ve örneklem seçimi**

Araştırmanın evrenini, 15.08.2024-10.05.2025 tarihleri arasında Hakkâri Yüksekova Devlet Hastanesi doğumhanesine başvuran primipar gebeler oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü güç analizi sonucunda deney ve kontrol gruplarına alınmıştır kişi sayıları belirlenmiştir. Araştırma kapsamı için gerekli en az sayıdaki gebe sayısı “G\*power 3.1.9.7” programı kullanılarak güç analizi belirlenmiştir. Literatürde konuya ilişkin benzer bir çalışmayla karşılaşılmadığından araştırmanın örneklem hesabı Cohen’in orta etki büyüklüğüne göre gerçekleştirilmiştir (Özsoy, S., & Özsoy, G., 2013). Buna göre %5 birinci tip hata, 0.60 standardize orta etki büyüklüğü ve %90 çalışma gücü ile gerekli minimum örneklem büyüklüğü toplamda 120 olarak belirlenmiştir. Olası veri kayıpları göz önünde bulundurularak, minimum örneklem sayısının yaklaşık %10 fazlası alınarak; 66 gebe deney grubunda, 66 gebe ise kontrol grubunda olacak şekilde araştırmanın 132 gebe ile tamamlanması planlanmıştır.

Fıstık topu (deney) ve kontrol grubunda benzer nicelikte örneklem elde etmek ve girişimin etkinliğini tüm faktörlerden bağımsız belirlemek amacıyla her iki grubun benzer nitelikte olmasında doğumun birinci evresinde Görsel Ağrı Skalası (Visual Analog Scale-VAS)’ndan 3 puan üzerinde alanlar, Normal Doğuma Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği (NDYÖYÖ)’nin puan skorlaması çok düşük ve yüksek olan gebeler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Skorları düşük değerlendirilen gebeler riskli gebe grubunda yer almasından kaynaklı dahil edilme kriterlerini karşılamamıştır.

### **3.3.1. Randomizasyon**

Her iki grupta eşit sayıda örneklem sağlamak amacıyla “rastgele randomizasyon yöntemi” seçilerek, deney ve kontrol grubundaki gebelerin belirlenmesinde Randomizer.org programı kullanıldı. Yapılan randomizasyon sonucunda deney ve kontrol grubuna atanacak gebeler arasında sosyodemografik, gebeliğe ilişkin ve obstetrik özellikleri açısından fark analizleri yapılmıştır. Randomizasyon için grup türü yazılarak numaralandırılmıştır. Çalışmaya dâhil etme kriterlerine uygun, gönüllü ve istekli 132 gebe, [www.randomizer.org](http://www.randomizer.org) internet sayfasında basit randomizasyonla belirlenmiş olup deney ve kontrol grubuna randomizasyonla atanmıştır ve randomizasyon NDYÖYÖ ölçek puan ortalama skorlarına göre yapılmıştır. (Şekil 3.2).



Şekil 3.2. Randomizasyon şeması

### 3.3.2. Araştırmanın Dâhil Edilme Kriterlerinde

- ✓ İletişim sorunu olmamalı,
- ✓ Herhangi sağlık problemi olmamalı,
- ✓ Riskli gebeliği olmamalı,
- ✓ Normal yolla doğum riski olmamalı,
- ✓ Gebeliğin 38-42. haftalarında olmalı,
- ✓ Primipar gebe olmalı,
- ✓ Tekil canlı gebeliğe sahip olmalı,
- ✓ Verteks pozisyonunda olmalı,
- ✓ Serviks açıklığı 3 cm ve üzerinde olmalı,
- ✓ Aktif fazda olmalı

### 3.3.3. Araştırmadan Dışlama Kriterlerinde

- ✓ Çalışmaya devam etmek istemeyen gebeler,
- ✓ Doğum esnasında komplikasyon geçiren gebeler,

- ✓ Sezaryen endikasyonu olan gebeler,
- ✓ Riskli gebelikler

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanmasında “Tanıtıcı ve Obstetrik Bilgi Formu”, doğum ağrısının değerlendirilmesinde “Görsel Kıyaslama Ölçeği”, doğum süresinin değerlendirilmesinde “Partograf” ve annelerin doğuma ilişkin algılanan yeterliliklerinin değerlendirilmesinde “Normal Doğuma İlişkin Öz-yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır.

#### **3.4.1. Tanıtıcı ve Obstetrik Bilgi Formu (EK-5)**

Gebelerin sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri, literatür ışığında 21 sorudan oluşan form ile elde edilmiştir. 8 soru gebelerin sosyo-demografik sorularından (yaş ortalama skorları, eğitim durumu, meslek, çalışma durumu, sosyal güvencesi vs.) ve 13 soru obstetrik öyküsünü belirlemeye yönelik sorulardan (gravidası, paritesi, mevcut çocuk sayısı, mevcut doğumları yordayan sorular) oluşmaktadır. Sorular açık uçlu ve evet ya da hayır olarak cevaplanabilir şekilde oluşturulmuştur (Akpınar ve Apay, 2020; Coşkun ve ark., 2020; Taavoni ve ark., 2016).

#### **3.4.2. Görsel Kıyaslama Ölçeği (Visual Analog Skala -VAS) (EK-6)**

Visual analog skala (VAS), doğuma yönelik algılanan ağrının düzeyini belirlemek amacı ile Price ve ark. (1983) tarafından geliştirilmiştir. VAS nicel olarak ölçülmesi güç olan bazı durumların sayısal değerlere dönüştürülerek kolay ve rahat bir şekilde kullanılmıştır (Yeşilyurt ve Faydalı, 2020). Görsel kıyaslama ölçeği 10 cm’lik dikey ve yatay bir cetvel şeklindedir. Ağrının şiddetini belirleyebilmek için bir ucu algılanan ağrı düzeyinin en alt seviyesini belirtir ve diğer ucuna gidildikçe ağrı şiddetinin arttığını belirtmektedir. Algılanan ağrı yoksa “0” gösterilir, “10” sayısı ağrının en üst düzeyini belirtir. Ağrısı mevcut gebe kendi ağrısını 10 üzerinden değerlendirerek kendine uygun sayıyı belirtmektedir. Bu ölçekte alınan puanın 1-4 hafif ağrıyı, 5-6 orta şiddet ağrıyı ve

7 üzeri olması şiddetli ağrıyı göstermektedir (Ayan ve ark., 2013). Görsel kıyaslama ölçeğinde herhangi bir kesme noktası belirtilmemiştir. Karşılaştırmalı çalışmalarda kullanımı önerilmektedir (Sung ve Wu, 2018; Yaşar ve ark., 2020; Lee ve ark., 2022). Planlanan bu çalışmada dikey formu kullanılmıştır.

#### **3.4.3. Partograf (EK-7)**

Ebeler tarafından doğumun ilerlemesini, fetal ve anne iyilik durumunu izlemek amacıyla kullanılan verilen emeğin grafiğe yansımış halidir (Bedwell ve ark., 2017). Dünya çapında birçok ülkede kullanılan partograf, oluşabilecek komplikasyonların erken fark edilmesi için kullanılan bir işgücü izleme aracıdır. Bu işgücü izleme aracı vasıtasıyla sevk, eylem veya daha yakın gözlemler yapılabilir (Dalal ve Purandare, 2018; Lavender ve Bernitz, 2020). Aynı zamanda doğum sürecindeki bakımın daha rahat yapılabilmesi için geliştirilmiştir. Gebeler ve bebeklerinin sağlık kalitelerini artırmak için kılavuzlar, doğumun birinci ve ikinci evrelerinin uzunluğu ile ilgili tanımların son gelişimini oluşturmaktadır (Ghulaxe ve ark., 2022). Partograf 5 bölmeden oluşmaktadır. İlk bölme fetal kalp atım hızının, ikinci kısım amniyon sıvısının, üçüncü bölme serviks açıklığının, dördüncü kısım baş seviyesinin ve beşinci bölüm ise kontraksiyon süresinin belgelenebileceği şekilde düzenlenmiştir. En alt bölümün sol tarafında izlemi yapan ve devir alan kişilerin isim soy isim yer almaktadır. En alt bölümün sağ alt tarafında partografin başlama saati yer almaktadır. Doğumun ilerleyişinde 10 dakikalık zaman dilimlerinde oluşan kontraksiyonların süre ve sıklığını kaydeder (T.C. Sağlık bakanlığı Partograf Genelgesi, 2015).

#### **3.4.4. Normal Doğuma Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği (NDYÖYÖ) (EK-8)**

Chu, Chen, Tai, Chen ve Chien tarafından 2017 yılında geliştirilen ölçek, Kahraman ve Alparslan (2022) tarafından Türk kültürüne uyarlanmıştır. Madde sayısı 9 olan ölçek Thurstone tipi bir ölçektir. Ölçme aracındaki maddeler 0 puan = hiç güvenim

yok, 10 puan = kendime çok güvenirim şeklinde değerlendirilmektedir. Bu ölçekle alınabilecek en yüksek toplam puan skoru 90 olup, en düşük toplam puan skoru 0'dır. Normal Doğuma Yönelik Öz Yeterlilik Ölçeği (NDYÖYÖ) alınan puanlar yükseldikçe öz-yeterlilik derecesi de yükselmektedir. Bu ölçeğin alt boyutları bulunmamaktadır. Ölçekten alınan toplam puan ortalamalarının yükselmesi normal doğumda daha yüksek bir öz-yeterlilik düzeyini göstermektedir. Ölçeğin geneli için Cronbach alfa değeri 0.98 olarak hesaplanmıştır (Chu ve ark., 2017; Kahraman ve Alparslan, 2022). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayı değeri ön test için 0.964, ara test için 0.945 ve son test için 0.952 olarak hesaplanmıştır.

### **3.5. Fıstık Topu ile Pozisyon/Egzersiz Rehberi Uygunluğuna Yönelik Uzman Görüşleri**

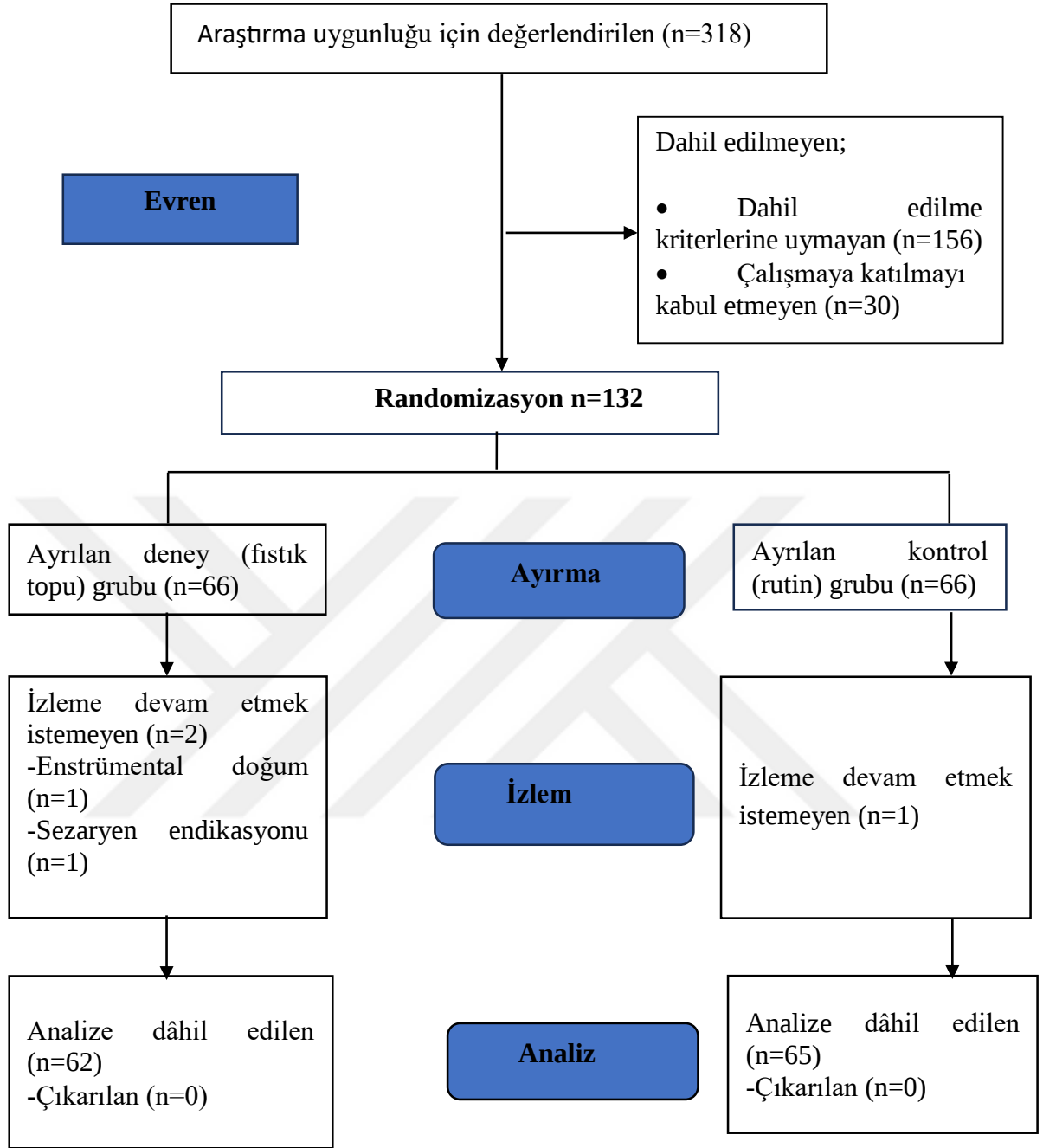
Fıstık topu ile pozisyon değişiklikleri araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanmış bir pozisyon/egzersiz rehberi doğrultusunda gerçekleştirilmiştir (Ek-11). Fıstık Topu ile Pozisyon/Egzersiz Rehberi içerik bakımından değerlendirilmesi açısından ebelik alanında doktora derecesine sahip 8 öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Değerlendirme yapan uzmanlarımız, rehberi dil anlatımı, içerik, görsel ve tasarımı açısından değerlendirmiştir. Fıstık Topu ile Pozisyon/Egzersiz Rehber uygunluğuna yönelik uzman görüş formu (Ek-12) 20 sorudan oluşmuştur. Formun puanlaması yapılırken, en az 1 puan en fazla 3 puan verilebilecek şekilde hazırlanmıştır. Puanlama yapılırken, uygun, uygun geliştirilmesi gerekir, uygun değil ve görüş öneriler kısmına puanlama yapılmıştır. Yapılan uzman görüşlerinin ardından, Fıstık Topu ile Pozisyon/Egzersiz Rehberine yönelik uzman görüşlerinin birbiriyle bağdaştığı ve pozitif geri dönüşlerin olduğu tespit edilmiştir. Uzman görüşlerine göre, Fıstık Topu ile Pozisyon/Egzersiz Rehberi Uygunluğuna Yönelik Uzman Görüşleri rehberine ilişkin verilen puanlarda "Kendall Uyuşum Katsayısı" korelasyon sonucunda istatistiksel olarak

anlamlı fark görülmemiştir ( $p>0,05$ ). Bu sonuç, Fıstık Topu ile Pozisyon/Egzersiz Rehberinin uygunluğu konusunda uygulama rehberinin kapsamının geçerli olduğunu göstermektedir.

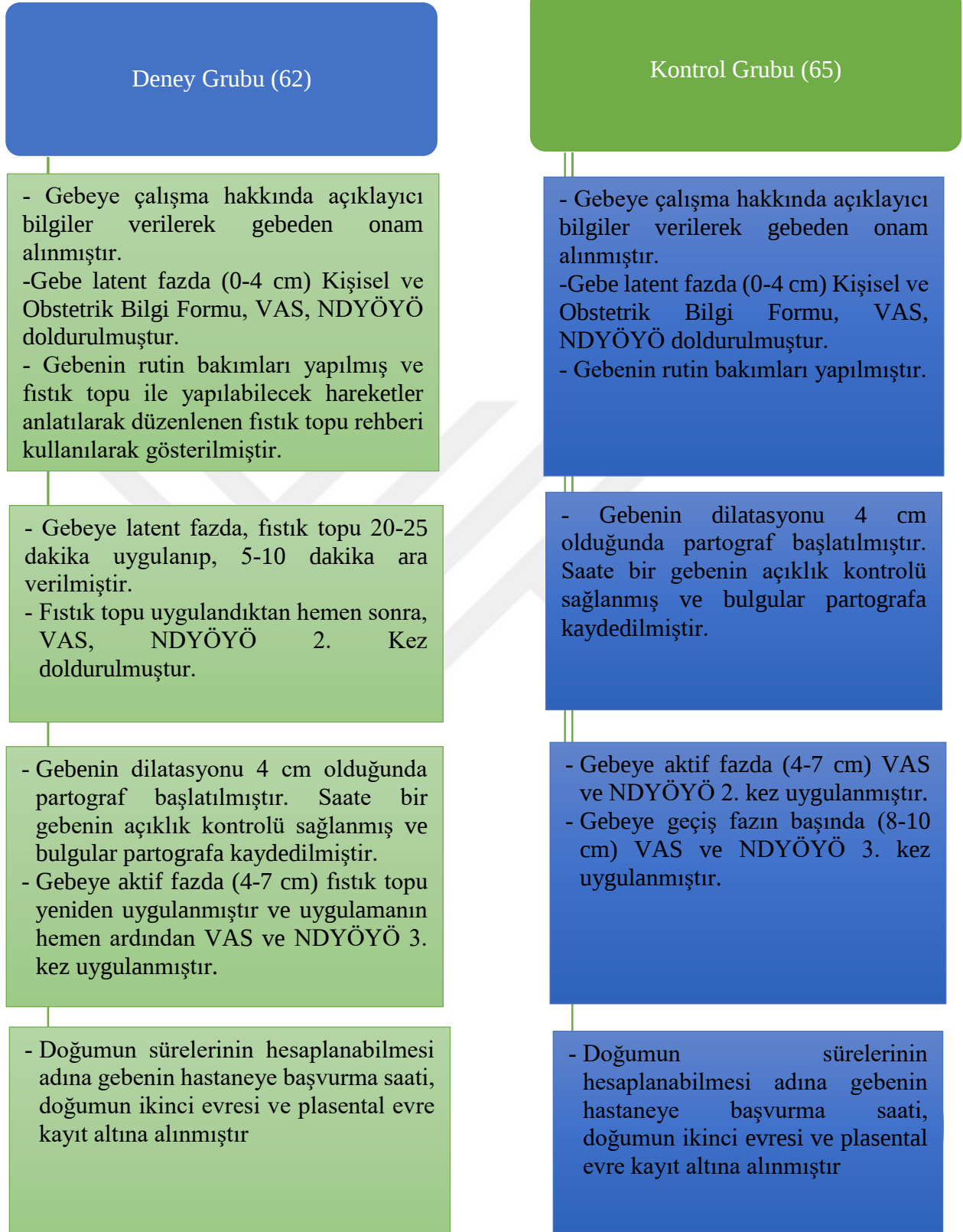
### **3.6. Verilerin Toplanması**

Verileri toplama işlemlerinden önce, araştırmanın şeffaflığını arttırmak için bu araştırma [clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov)'a (ClinicalTrials.gov Identifier: NCT06202352.) kaydedilmiştir. Daha sonra etik kurul ve kurum izni alınmıştır. Ardından katılımı sağlanan gebelerden yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Gebelere yapılan çalışma ile ilgili ön bilgi (araştırmanın amacı, araştırmanın neden yapıldığı, yöntemi, prosedürü) verilmiştir. Araştırma iki kollu gruptan (deney ve kontrol) oluşmuştur. Verilerin toplama süreci Şekil 3.4. de verilmiştir.

Araştırma sürecini betimleyen CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials, Klinik Çalışmaların Raporlama Standartları) akış diyagramı Şekil 3.3.'de sunulmuştur. Veri toplama sürecinde 318 gebe uygunluk için değerlendirilmiştir. 3 gebe izleme devam etmek istemedi, 1 gebe enstrümental doğum ve 1 gebe sezaryen endikasyonu sebebiyle katılım sağlayamadığı için toplam 5 gebe araştırmanın dışında tutulmuştur. Araştırmaya uygun olan 132 gebe arasında randomizasyon gerçekleştirilmiştir. Araştırma 127 kişi ile tamamlanmıştır.



**Şekil 3.3.** CONSORT-SPI 2018 diagramı



Şekil 3.4. Araştırma akış şeması.

### 3.6.1. Deney Grubunda Verilerin Toplanması

Uygulama öncesi gebelerin fiziksel özelliklerine ve konforuna uygun top boyutu belirlenmiştir. Gebelere 40, 55, 65 ve 75 cm çapında 4 farklı fıstık top boyutu verilmiştir. Hamile gebenin yatak içi denge egzersizlerine ve pozisyon değişikliklerine devam edebilmesi için fıstık topunun üzerine dizleri ve kalçaları yaklaşık 90° açıyla, omurgası dik olacak şekilde oturmasına izin verilmiştir. Boyu 150-160 cm arası gebeler için 40-55 cm, 160-170 cm arası gebeler için 65 cm, boyu 170-185 cm arası gebeler için 75 cm'lik doğum topu kullanılmıştır.

Fıstık topu 7 farklı pozisyonda uygulanmıştır (Şekil 3.2). Uygulanacak bu pozisyonlar; yan yatma pozisyonları, yarı oturma pozu, ileri eğilme pozu, dik oturma ve çömelme pozisyonlarından oluşmaktadır. Uygulanan pozisyonlar yatak içi ve yatak dışı olarak planlanmaktadır. Uygulanacak pozisyonlar hakkında gebelere bilgi verilmiştir. Fıstık topu 20-25 dakika uygulanmıştır 5-10 dakika ara verilmiştir. Güvenlik önlemleri uygulama başlamadan önce alınmıştır. Yatak kenarları kaldırılmıştır, fıstık topu gebenin rahat kullanabileceği kadar şişirilmiştir, kaymayı önlemek için fıstık topu sabitlenmiştir ve uygulamalar esnasında gebe yalnız bırakılmamıştır. Her uygulama sonrası odalar havalandırılmıştır ve fıstık topu bir dezenfektanla silinmiştir. Araştırma hakkında katılımcılara bilgi verilmiştir. Yazılı onam alınmıştır. Tanıtıcı ve obstetrik bilgi formu; her gebeye bir kez doldurtulmuştur. Partograf, fıstık topu kullanımının başlamasıyla başlatılmıştır ve doğumun bitmesiyle sonlanmıştır. Görsel kıyaslama ölçeği (Visual analog skala -VAS) ve normal doğuma yönelik öz-yeterlilik ölçeği, bu çalışmada 3 defa kullanılmıştır. Uygulama öncesinde dilatasyon 4 cm ve altında olduğunda, fıstık topu uygulamasından hemen sonra ve fıstık topu uygulamasından yarım saat sonra uygulanmıştır. Araştırma esnasında fıstık topunun nasıl kullanıldığına dair görseller

birleştirilmiş Şekil 3.5 ile paylaşılmıştır. Bu resimler araştırmacı tarafından modelin yazılı ve sözlü onayı alınarak çekilmiştir.



Şekil 3.5. Fıstık topu pozisyonları

Oturma (Straddling): Gebe bu pozisyonda 70 cm boyundaki topun girintili kısmı ile paralel olabilecek biçimde iki bacağına açarak fıstık topunu bacakları arasına alarak (ata biner gibi) üzerine oturmaktadır (Şekil 3.5). 1 numaralı resim (Baran ve Şahin, 2022; Yağız ve ark., 2018).

Çömelme Pozisyonu: Bu pozisyonda gebenin yatak başı rahat edebileceği pozisyona kadar yükseltilir. Fıstık topu iki bacağın altına yerleştirilir. Her iki bacak açılarak fıstık topunun uç kısımlarına yerleştirilir (Şekil 3.5.). 2 numaralı resim. (Das, 2021)

Sıkıştırılmış yan yatış (Tuck position): Bu pozisyonda gebe yan yatırılır. Bacaklar arasına top yerleştirilir ve bacaklar gebenin gövdesine doğru çeker ve top göğsüne denk getirilecek şekilde ayarlanarak gebenin topa kollarıyla sarılabilmek imkânı sağlar. Gebenin rahat hissetmesi için yatak başı yükseltilebilmektedir (Şekil 3.5). 3 numaralı resim. (Çataloluk ve Sayiner, 2022; Yağız ve ark., 2018).

Yan Yatma Pozisyonu: Bu pozisyonda gebe yan yatarak bir bacağına fıstık topu üzerine denk getirmektedir diğer bacağı ise geride durmaktadır. Bu pozisyonda yatak başının kaldırılması annenin daha rahat bir pozisyona gelebilmesine fayda sağlar (Şekil 3.5). 4 numaralı resim. (Das, 2021; Tussey ve ark., 2015).

Yan yatış (Side-lying): Doğum esnasında genellikle gebe de vena kava inferior üzerindeki baskıyı azaltmak için sol yana yatırılarak fıstık topu bacaklar arasına alınır. Üst bacak fıstık eğrisinin üzerine, alt bacak fıstık topu eğrisinin alt tarafına denk gelir. Mümkünse yatak başı kaldırılır (Şekil 3.5). 5 numaralı resim. (Coleman ve Berghella, 2023).

Yarı oturma (Semi sitting): Gebenin yatak başı yarı oturur pozisyona getirilebilecek kadar yükseltilerek topun eğri kısmı bir bacağın altına denk getirilir ve alt

bacak topa doğru bükülür (Şekil 3.5). 6 numaralı resim. (Stulz ve ark., 2018; Yağız ve ark., 2018).

İleri Eğilme (Forward-leaning): Gebe fıstık topu boşluğuna çenesini denk getirerek kollarını önde bağdaştırmaktadır. Gebenin karnı boşluğa denk gelmektedir (Şekil 3.5). 7 numaralı resim. (Das, 2021; Yağız ve ark., 2018).

### **3.6.2. Kontrol Grubunda Verilerin Toplanması**

Kontrol grubuna rutin bakım haricinde fıstık topu ile herhangi bir pozisyon değişikliği uygulanmamıştır. Doğumhanenin fiziksel koşulları tek kişilik (Ağrı-Doğum-Postpartum) rutin bakım almaya uygundur. Doğumhaneye kabul edilen gebelerin doğum takibi ve doğumu bireysel tahsis edilen odalarında gerçekleşmektedir. Anne dostu hastanelerde rutin bakımlarda hamile gebelere hareket özgürlüğü verilmektedir. Araştırma hakkında katılımcılara bilgi verilmiştir. Yazılı onam alınmıştır. Tanıtıcı ve obstetrik bilgi formu her gebeye bir kez doldurtulmuştur. Partograf, 3 cm olan primipara gebelerde başlatılmıştır ve doğumun bitmesiyle sonlanmıştır. VAS ve NDYÖYÖ, bu çalışmada 3 defa kullanılmıştır. Geçiş fazı, aktif ve latent fazın başında uygulanmıştır.

### **3.7. Araştırmanın Değişkenleri**

Bağımsız değişkenler; gebelerin sosyo-demografik, gebeliğe ilişkin ve obstetrik özellikleri iken, bağımlı değişkenler; gebelerin algıladıkları ağrı, normal doğuma yönelik öz-yeterlilik düzeyleri ve doğum süreleridir.

### **3.8. Verilerin Değerlendirilmesi**

Fıstık topu uygulamaları sonlandıktan sonra son test formları (Görsel Kıyaslama Ölçeği, Normal Doğuma Yönelik Öz-Yeterlilik Ölçeği) uygulanmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Statistic 21 paket programında kaydedilmiştir ve istatistiksel analiz gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analiz yöntemlerinde tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde) kullanılarak,

verilerin normal dağılım testlerinden elde edilen sonuçlara göre belirlenen parametrik veya nonparametrik testler uygulanmıştır. Verilerin normal dağılım olduğu belirlenerek bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında Independent Samples t test, ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında varyans analizleri (one way ANOVA testi, tekrarlayan örneklemelerde t testi), iki niceliksel verinin karşılaştırılmasında Pearson korelasyon analizleri uygulanmıştır. Verilerin normal dağılım göstermediği durumda bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında Mann Whitney U test, ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi, iki niceliksel verinin karşılaştırılmasında Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

### **3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri**

Araştırmanın güçlü yönleri; Araştırmanın deseninin randomize kontrollü deneysel bir çalışma olması, en az katılımcı sayısının güç analizi ile belirlenmesi, araştırmadaki ölçüm araçlarının Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin yapılmış olması araştırmamızın güçlü yönleridir. Araştırmanın sınırlılıkları; araştırmamızın tek merkezde, yürütülmüş olması araştırmanın ilk sınırlılığıdır. Araştırmamızın her aşamasında katılımcılara bilgi verildiği için araştırmanın doğası gereği körleme yapılamamıştır. Araştırmadan elden verilerin güvenliği gebelerin bildirimine bağlıdır. Araştırmanın diğer sınırlılığı, reddedilme, sezaryen endikasyonu ve müdahaleli doğumlardan kaynaklanmayan veri kayıplarıdır.

### **3.10. Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırmanın tüm aşamalarında Helsinki Deklarasyonuna sadık kalındı. NDYÖYÖ ölçek sahiplerinden online olarak yazılı izin alındı (Ek 5). Atatürk Üniversitesi Rektörlüğü Girişimsel Olmayan Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik onay alındı (Sayı: B.30.2.ATA.0.01.00/295; Tarih: 29.03.2024) (Ek:7). Verilerinin toplandığı ve girişimlerin gerçekleştirildiği T.C. Sağlık Bakanlığı'na bağlı Hakkâri İl Sağlık

Müdürlüğü Yüksekova Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniği Birimi'nden, birim sorumlusundan ve hastane başhekiminden kurum izni alındı (Ek:8). Araştırmaya dâhil olan gebelere araştırma ile girişimlerin amaç ve yararları anlatılarak, verilerinin sadece bilimsel amaçlar için kullanılacağı ve başka bir yerde paylaşılmayacağı ifade edildi. Araştırmada gönüllülük ya da istekli olmak esası ilkelerine dayalı yazılı ve sözlü gebelerden bilgilendirilmiş olurlar alındı (Ek 1). Veri toplama aşamaları öncesi, araştırmanın şeffaflığını arttırmada gerekli bilgiler “clinicaltrials.gov’a” girilmiştir (ClinicalTrials.gov Identifier: NCT06202352).

### **3.11. Araştırmanın İstatistiksel Analizi**

Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS for Windows (Version 22.0, Statistical Package for Social Sciences) programında değerlendirilmiştir. Sürekli değişkenlerle ilgili (ortalama, standart sapma) ve kategorik değişkenlerle ilgili (frekans ve yüzde) tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi'yle belirlenmiştir. Grupların demografik ve obstetrik özelliklerindeki fark Pearson Ki-kare ve Fisher's Exact testleri ile karşılaştırılmıştır. İkili ortalamaların karşılaştırmalarında bağımsız örneklem için T testi (Student T), uygulanmıştır. Bağımlı gruplarda farklı zamanlardaki ölçümler tekrarlı ölçüm varyans analizi (Repeated Measures Anova) ile irdelenmiştir. İkili karşılaştırmalar için Bonferroni Posthoc Test uygulanmıştır. Karşılaştırmalar için  $p < 0.05$  düzeyindeki değerler anlamlı değerlendirilmiştir.

#### 4. BULGULAR

Gruplara göre gebelerin yaş ortalamaları karşılaştırıldığında; deney grubu gebelerinin yaş ortalamasının  $25.45 \pm 4.69$ , kontrol grubu gebelerinin yaşlarının ortalaması  $2.89 \pm 2.40$  ve grupların yaş ortalaması skoru özelliği bakımından benzer özellikte olduğu belirlenmiştir ( $p=0.122$ ) (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1.** Deney ve kontrol grubundaki gebelerin sosyo-demografik, gebeliğe ilişkin ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (n=127)

| Özellik                         |                           | Deney (n=62) |      | Kontrol (n=65) |      | Test                             |
|---------------------------------|---------------------------|--------------|------|----------------|------|----------------------------------|
|                                 |                           | Ort.±SS      |      | Ort.±SS        |      | p                                |
| Yaş                             |                           | 25.45±4.69   |      | 24.28±3.77     |      | t=1.558 <sup>β</sup><br>p=0.122  |
| Evlilik süresi                  |                           | 3.64±2.53    |      | 2.89±2.40      |      | t= 1.719 <sup>β</sup><br>p=0.088 |
|                                 |                           | n            | %    | n              | %    |                                  |
| Eğitim durumu                   | İlkokul                   | 18           | 29.0 | 9              | 13.8 | $\chi^2=5.520$<br>p=0.137        |
|                                 | Ortaokul                  | 15           | 24.2 | 20             | 30.8 |                                  |
|                                 | Lise                      | 21           | 33.9 | 30             | 46.2 |                                  |
|                                 | Üniversite                | 8            | 12.9 | 6              | 9.2  |                                  |
| Çalışma durumu                  | Çalışıyor                 | 7            | 11.3 | 7              | 10.8 | p=0.574 <sup>¥</sup>             |
|                                 | Çalışmıyor                | 55           | 88.7 | 58             | 89.2 |                                  |
| Gelir durumu                    | Gelir gideri karşılıyor   | 43           | 69.4 | 42             | 64.6 | $\chi^2=0.322$<br>p=0.570        |
|                                 | Gelir gideri karşılamıyor | 19           | 30.6 | 23             | 35.4 |                                  |
| En uzun süre yaşanılan yer      | Köy                       | 16           | 25.8 | 22             | 33.8 | $\chi^2=0.978$<br>p=0.323        |
|                                 | Kent                      | 46           | 74.2 | 43             | 66.2 |                                  |
| Sosyal güvence varlığı          | Evet                      | 34           | 54.8 | 40             | 61.5 | $\chi^2=0.586$<br>p=0.444        |
|                                 | Hayır                     | 28           | 45.2 | 25             | 38.5 |                                  |
| Aile tipi                       | Çekirdek                  | 48           | 77.4 | 50             | 76.9 | $\chi^2=0.004$<br>p=0.947        |
|                                 | Geniş                     | 14           | 22.6 | 15             | 23.1 |                                  |
| Gebeliğin planlı olma durumu    | Planlı                    | 32           | 51.6 | 32             | 49.2 | $\chi^2=0.072$<br>p=0.788        |
|                                 | Plansız                   | 30           | 48.4 | 33             | 50.8 |                                  |
| Gebeliğin istenme durumu        | Evet                      | 48           | 77.4 | 42             | 64.6 | $\chi^2=2.520$<br>p=0.112        |
|                                 | Hayır                     | 14           | 22.6 | 23             | 35.6 |                                  |
| Gebelikte egzersiz yapma durumu | Evet                      | 36           | 41.9 | 18             | 27.7 | $\chi^2=2.843$<br>p=0.092        |
|                                 | Hayır                     | 26           | 58.1 | 47             | 72.3 |                                  |
| Gebelikte takip yaptırma durumu | Evet                      | 56           | 90.3 | 55             | 84.6 | p=0.242 <sup>¥</sup>             |
|                                 | Hayır                     | 6            | 9.7  | 10             | 15.4 |                                  |
| Doğuma hazırlık eğitimi alma    | Evet                      | 15           | 24.2 | 18             | 27.7 | $\chi^2=0.202$<br>p=0.653        |
|                                 | Hayır                     | 47           | 75.8 | 47             | 72.3 |                                  |
| Abortus öyküsü varlığı          | Evet                      | 12           | 19.4 | 15             | 23.1 | $\chi^2=0.263$<br>p=0.608        |
|                                 | Hayır                     | 50           | 80.6 | 50             | 76.9 |                                  |

Ort.: Ortalama; SS: Standart Sapma; <sup>β</sup>Independent-Samples T Test; <sup>¥</sup>Fisher Exact Test;  $\chi^2$  : Chi-square Test

Çalışma gruplarındaki gebelerin evlilik süreleri karşılaştırıldığında; deney grubundaki gebelerin evlilik yılının ortalama skorunun  $3.64 \pm 2.53$ , kontrol grubu gebelerin evlilik yılı ortalamasının  $24.28 \pm 3.77$  ve grupların evlilik yılı ortalama skorları değişkeni bakımından benzer olduğu görülmüştür ( $p=0.088$ ) (Tablo 4.1).

Gebelerin eğitim durumu irdelendiği zaman her iki grup gebelerinin çoğunlukta lise mezunu olduğu ve eğitim durumu açısından gruplar arası istatistiksel farkın önemli bulunmadığı saptanmıştır ( $p=0.741$ ) (Tablo 4.1).

Gebelerin çalışma durumları değerlendirildiği zaman tüm gruplardaki gebelerin çoğunlukta olarak gelir getiren herhangi bir işte çalışmadığı ve çalışma durumu açısından grupların arasında istatistiksel anlamda fark bulunmadığı saptanmıştır ( $p=0.574$ ) (Tablo 4.1).

Gebelerin gelirin gideri karşılama durumu incelendiğinde, deney grubundaki gebelerin %69.4'ünün gelir durumu giderlerini, kontrol grubundaki gebelerin %64.6'sının gelir durumu giderlerini karşıladığı bulunmuş olup, deney ve kontrol gruplarının arası istatistiksel anlamda önemlilik bulunmadığı anlaşılmıştır ( $p=0.570$ ) (Tablo 4.1).

Gebelerimizin en uzun süre yaşadığı yer irdelendiği zaman; deney grubu gebelerinin %74.2'sinin, kontrol grubu gebelerinin %66.2'sinin kentte ikamet ettiği ve tüm gruplar arası istatistiksel anlamda fark bulunmadığı belirlenmiştir ( $p=0.323$ ) (Tablo 4.1).

Deney ve kontrol grupları arası sosyal güvence varlığı değerlendirildiğinde her iki gruptaki gebelerin çoğunun sosyal güvencelerinin olduğu, sosyal güvence varlığı açısından grupların homojen nitelikte bulunduğu belirlenmiştir ( $p=0.444$ ) (Tablo 4.1).

Gebelerin aile tipi değişkeni incelendiğinde, deney grubundaki gebelerin %77.4'ünün, kontrol grubu gebelerin ise %76.9'u çekirdek aileye mensup olduğu ve gruplar arası istatistiksel anlamda önemlilik bulunmamıştır ( $p=0.947$ ) (Tablo 4.1).

Gebeliğin planlı olma durumu incelendiğinde deney grubundaki gebelerin %51.6'sının gebeliğinin planlı olduğu, kontrol grubundaki gebelerin %50.8'inin gebeliğinin plansız olduğu ve gebeliğin planlı olma durumu değişkeni olarak grupların arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ( $p=0.788$ ) (Tablo 4.1).

Grupların arasında gebeliğin istenme durumu değişkeni incelendiğinde gruplardaki gebelerin çoğunlukla bu gebeliğini istediği, gebeliği isteme değişkeni olarak grupların arasında istatistiksel bir önemlilik bulunamadığı anlaşılmıştır ( $p=0.112$ ) (Tablo 4.1).

Gruplar arası gebelikte egzersiz yapma durumu değerlendirildiğinde deney grubundaki gebelerin %41.9'unun, kontrol grubundaki gebelerin %72.3'ünün gebelikte egzersiz yapma durumu değişkeni aısından gruplarda benzerlik saptanmıştır ( $p=0.092$ ) (Tablo 4.1).

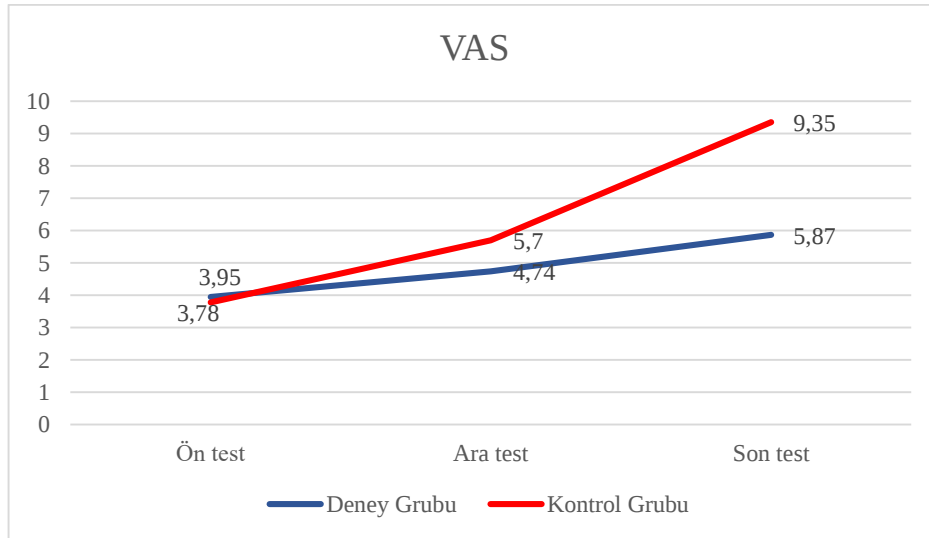
Gebelikte takip yaptırma durumları irdelendiği zaman her iki grubundaki gebelerin çoğunun gebelikte düzenli sağlık takibi yaptırdığı ve çalışma gruplarının arasında istatistiklerde önemli fark bulunmadığı anlaşılmıştır ( $p=0.242$ ) (Tablo 4.1).

Deney ve kontrol gruplarında VAS puan ortalamasının zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında; gebelerin fıstık topu kullanımı öncesi gruplar arası istatistiksel olarak anlamlılık görölmezken ( $p=0.617$ ), fıstık topu kullanımı sonrası yapılan ara testte ( $p=0.001$ ) ve son test ölçümünde ( $p<0.000$ ) deney grubu lehinde istatistiksel anlamda anlamlı farklar belirlenmiştir (Tablo 4.2; Şekil 4.1).

**Tablo 4.2.** Deney ve kontrol grubundaki gebelerde fıstık topu kullanımının zaman içinde VAS, NDYÖYÖ puan ortalamaları ve doğum süresine etkisi (n=127)

| Ölçek        | Grup      | Ön test <sup>1</sup><br>X±SS     | Ara test <sup>2</sup><br>X±SS    | Son test <sup>3</sup><br>X±SS            |
|--------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|
| VAS          | DG (n=62) | 3.95±1.97                        | 4.74±1.76                        | 5.87±1.91                                |
|              | KG (n=65) | 3.78±1.78                        | 5.70±1.54                        | 9.35±1.30                                |
|              | Test ve p | t=0.501 <sup>β</sup><br>p=0.617  | t=-3.283 <sup>β</sup><br>p=0.001 | t=-12.042 <sup>β</sup><br><b>p=0.000</b> |
|              |           |                                  |                                  |                                          |
| NDYÖYÖ       | DG (n=62) | 59.41±10.91                      | 62.19±11.15                      | 68.70±11.68                              |
|              | KG (n=65) | 63.06±18.71                      | 56.60±17.43                      | 49.84±17.60                              |
|              | Test ve p | t=-1.330 <sup>β</sup><br>p=0.186 | t=2.142 <sup>β</sup><br>p=0.034  | t=7.080 <sup>β</sup><br><b>p=0.000</b>   |
|              |           |                                  |                                  |                                          |
| Doğum Süresi | DG (n=62) | 1085.23±178.623                  | 89.10±14.95                      | 19.13±4.198                              |
|              | KG (n=65) | 1023.52±220.508                  | 78.60±20.07                      | 21.32±4.437                              |
|              | Test ve p | t=1.728 <sup>β</sup><br>p=0.086  | t=3.329 <sup>β</sup><br>p=0.001  | t=-2.860 <sup>β</sup><br><b>p=0.005</b>  |
|              |           |                                  |                                  |                                          |

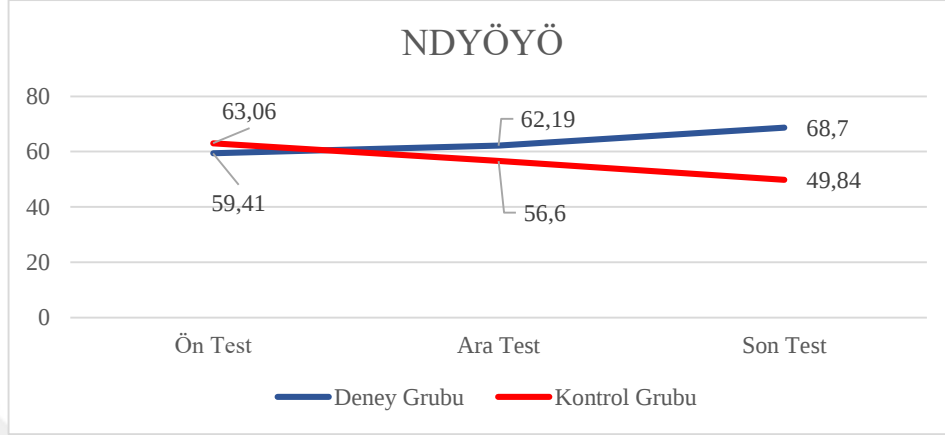
NDYÖYÖ: Algılanan Stres Ölçeği; VAS: Visual Analog Scale (Görsel Analog Ölçeği); DG: Deney Grubu; KG: Kontrol Grubu; X: Ortalama; SS: Standart Sapma; <sup>β</sup>Independent-Samples T Test



**Şekil 4.1.** Gebelerin VAS puan ortalamalarının zamana göre değişimi

Deney ve kontrol gruplarında NDYÖYÖ puan ortalamasının zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında; gebelerin fıstık topu kullanımı öncesi gruplar arasında

anlamlı bir fark görülmezken ( $p=0.186$ ), fıstık topu kullanımı sonrası yapılan ara testte ( $p=0.034$ ) ve son test ölçümünde ( $p=0.000$ ) deney grubu lehinde istatistiksel anlamda önemlilik saptanmıştır (Tablo 4.2; Şekil 4.2).



Şekil 4.2. Gebelerin NDYÖYÖ puan ortalamalarının zamana göre değişimi

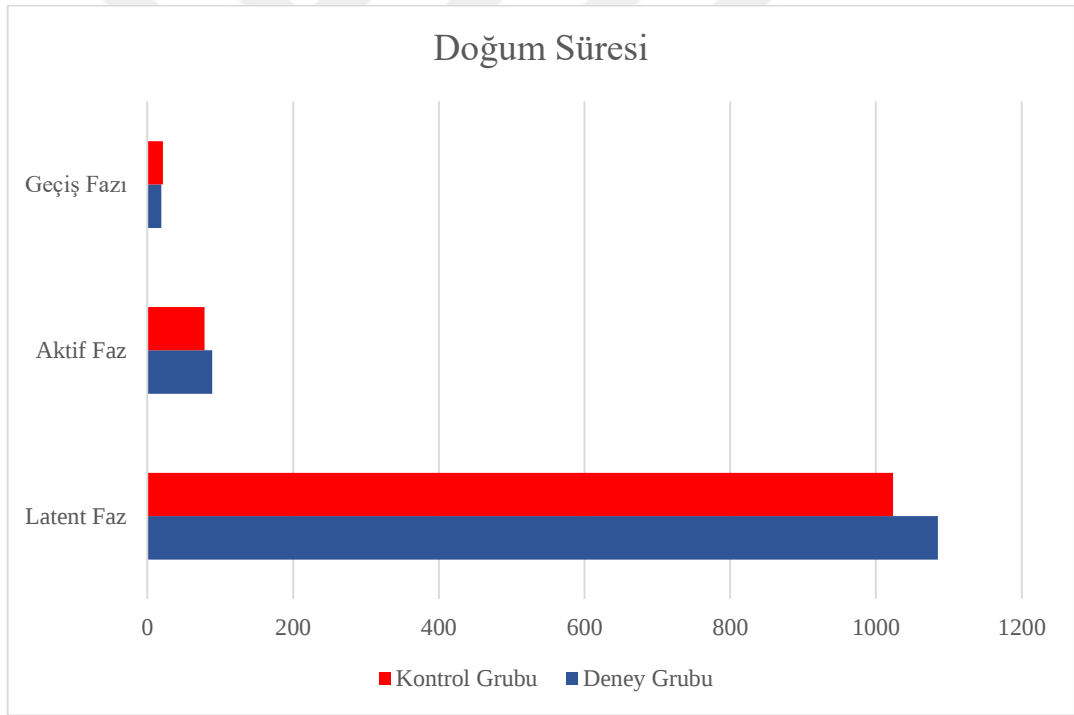
**Tablo 4.3.** Deney ve kontrol grubundaki gebelerde fıstık topu kullanımının zaman içinde doğum süresine etkisi ( $n=127$ )

| Doğum süresi (dakika)      | DG (n=62)<br>X±SS | CG (n=65)<br>X±SS | Test<br>p                  |
|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|
| Latent faz                 | 509.82±133.209    | 729.06±178.553    | t=-7.814<br><b>p=0.000</b> |
| Aktif faz                  | 201.29±32.314     | 211.38±34.545     | t=-1.699<br>p=0.092        |
| Geçiş fazı                 | 142.26±35.594     | 145.38±42.503     | t=-0.448<br>p=0.655        |
| Toplam birinci evre süresi | 845.95±143.066    | 1087.98±170.802   | t=-8.636<br><b>p=0.000</b> |
| İkinci evre süresi         | 77.61±19.895      | 89.58±14.849      | t=-3.855<br><b>p=0.000</b> |

DG: Deney Grubu; KG: Kontrol Grubu; X: Ortalama; SS: Standart Sapma; <sup>β</sup>Independent-Samples T Test

Deney ve kontrol gruplarında doğumun latent faz süresinin ortalamasının zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında; gebelerin fıstık topu kullanımının başladığı latent fazda deney ile kontrolü temsil eden gruplar arasında istatistiksel olarak önemlilik

saptandığı ( $p=0.000$ ) ve önemlilik düzeyinin deney grubunun lehine bulunduğu görülmüştür. Deney ve kontrol gruplarında doğumun aktif ve geçiş faz süre ortalamalarının zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında; her iki grup arası istatistiksel anlamda fark görülmüştür ( $p=0.000$ ). Deney ve kontrol gruplarında doğumun birinci evresinin toplam süresinin ortalamasının zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında ise gruplar arası anlamlılık olduğu ( $p=0.000$ ), fark ise deney grubunun lehinde görülmüştür. Deney ile kontrol gruplarında doğumun ikinci evre süresinin ortalamasının zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında ise gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p=0.000$ ) ve bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmüştür ( $p=0.000$ ); (Tablo 4.3; Şekil 4.3.).



**Şekil 4.3.** Gebelerin birinci evre doğum süresinin puan ortalamalarının zamana göre değişimi

Tekrarlı ölçüm varyans sonuçlarında, fıstık topu uygulanan grupta VAS puan ortalamasının zamana göre düşme eğilimi gözlenmiştir ( $p=0.000$ ). İkili karşılaştırmalarda ise deney grubunda değişim; fıstık topu kullanımı öncesinde-ara testinde ( $p<0.001$ ),

öncesinde-son testinde ( $p<0.000$ ) ve ara testte-son testinin ( $p<0.000$ ) zamanlarında bulunduğu saptanmıştır. Kontrol grubunda VAS puan ortalama skorunun zamanla yükseldiği görüldü ( $p=0.000$ ). İkili karşılaştırmalarda kontrol grubundaki değişiklik; fıstık topu kullanımı öncesinde-ara testte ( $p<0.001$ ), öncesinde-son testte ( $p<0.000$ ) ve ara testte-son testte ( $p=0.000$ ) zamanlarının arasında bulunduğu anlaşılmıştır (Tablo 4.4).

**Tablo 4.4.** Deney ve kontrol grubundaki gebelerde fıstık topu kullanımının VAS ve NDYÖYÖ puan ortalamalarına etkisinin zamana göre değişimi ( $n=127$ )

| Ölçek  | Grup      | Ön test <sup>1</sup><br>X±SS | Ara test <sup>2</sup><br>X±SS | Son test <sup>2</sup><br>X±SS | F/<br>p                                 | İkili<br>karşılaştırmalar |
|--------|-----------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| VAS    | DG (n=62) | 3.95±1.97                    | 4.74±1.76                     | 5.87±1.91                     | F=18.050 <sup>£</sup><br><b>p=0.000</b> | 1-2,1-3, 2-3              |
|        | KG (n=65) | 3.78±1.78                    | 5.70±1.54                     | 9.35±1.30                     | F=258.897 <sup>£</sup><br>p=0.000       | 1-2,1-3, 2-3              |
| NDYÖYÖ | DG (n=62) | 59.41±10.91                  | 62.19±11.15                   | 68.70±11.68                   | F=18.408 <sup>£</sup><br><b>p=0.000</b> | 1-3, 2-3                  |
|        | KG(n=65)  | 63.06±18.71                  | 56.60±17.43                   | 49.84±17.60                   | F=28.477 <sup>£</sup><br><b>p=0.000</b> | 1-2,1-3, 2-3              |

NDYÖYÖ: Algılanan Stres Ölçeği; VAS: Visual Analog Scale (Görsel Analog Ölçeği); DG: Deney Grubu; KG: Kontrol Grubu; X: Ortalama; SS: Standart Sapma; <sup>£</sup>Repeated Measures Anova (İkili karşılaştırmalarda Bonferroni Posthoc Test)

Tekrarlı ölçüm varyans bulgularında, deney grubunda NDYÖYÖ ortalama skorunun zamanla yükseldiği belirlenmiştir ( $p<0.000$ ). İkili karşılaştırma bulgularında deney grubunda değişimin; fıstık topu kullanımı öncesindeki-ara testte ( $p<0.001$ ), öncesindeki-son testte ( $p=0.000$ ) zamanlarının arası bulunduğu anlaşılmıştır. Kontrol grubu NDYÖYÖ puan ortalamasının zamanla azaldığı görüldü ( $p=0.000$ ). İkili karşılaştırma bulgularında kontrol grubunda değişikliğin; fıstık topu kullanımı öncesindeki-ara testte ( $p=0.001$ ), öncesindeki-son testteki ( $p=0.000$ ) ile ara testteki-son testteki ( $p=0.000$ ) zamanlarının arasında tespit edilmiştir (Tablo 4.4).

## 5. TARTIŞMA

Doğum esnasında fıstık topunun kullanılmasının algılanan doğum ağrısına, süresine ve öz-yeterliliğine etkisini randomize kontrollü deneysel desende değerlendirmek amacıyla gerçekleştirdiğimiz bu araştırmanın başlıca sonuçları literatür bilgileriyle tartışılmıştır. Bulgularımızda deney (62) ve kontrol (65) olmak üzere toplamda 127 gebenin bireysel ve obstetrik özellikler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu durum değişkenlerimiz arasında benzer ve homojen olarak kabul edilebilir.

Bulgularımızda deney ve kontrol gruplarındaki gebelerin zaman içindeki VAS, NDYÖÖ puan ortalamalarının ve toplam doğum sürelerinin değişimi karşılaştırıldığında, fıstık topu uygulanan gebelerde algılanan ağrı düzeylerinin kontrol grubundaki gebelere göre, ara ve son testte daha düşük düzeyde ve skorlar arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.001$ ; Tablo 4.2.; Grafik 4.1.). Bu bulgulara göre, *“Doğum esnasında kullanılan fıstık topu gebelerin doğum ağrısına etkisi vardır, Doğum esnasında kullanılan fıstık topunun, gebelerin doğum süresine etkisi vardır ve Doğum esnasında kullanılan fıstık topunun gebelerin normal doğuma yönelik öz yeterliliğine etkisi vardır.”* H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> ve H<sub>3</sub> hipotezini desteklemektedir.

Gebenin doğum sürecinde kullanılan fıstık topu gebenin öz-yeterlilik duygusunu artırarak doğum süresini kısaltır ve doğum ağrısını azaltmaktadır. Bu doğrultuda yapılan çalışmalara bakıldığında, Gau ve ark. (2011)’ nın doğum sürecinde, doğum topu egzersizinin doğum ağrısı ve özyeterlilik üzerine etkisini incelemeyi amaçladığı randomize kontrollü çalışmada doğum topu egzersizinin doğum ağrısını azaltmada, doğum süresini kısaltmada ve öz-yeterlilik düzeyinde artırmada etkili olduğu bulunmuştur (Gau ve ark., 2011). Aslantaş ve Çankaya (2024)’ nın yaptığı çalışmada doğum topunun doğum ağrısı, doğum süresi, doğum konforu ve doğum memnuniyeti

üzerine etkisini araştırmayı hedeflemiştir. Bu çalışmanın bulgularına göre deney grubunun ağrı düzeyinin kontrol grubuna kıyasla daha az ve deney grubunun doğum süresinin kontrol grubuna kıyasla daha kısa olduğu saptanmıştır (Aslantaş ve Çankaya, 2024). Macena de Almeida ve ark. (2023)' nın yaptığı bu çalışmanın amacı, gebelerin doğum eylemi ve doğum sonrası dönemde fistik topu kullanımına ilişkin protokoller hakkında literatürde mevcut kanıtları değerlendirmektir. Bu çalışmanın bulgularına göre fistik topu kullanımı doğum süresinin kısalmasında ve algılanan doğum ağrısını azaltmada etkili olduğu saptanmıştır (Macena de Almeida ve ark., 2023). Phalswal ve ark. (2024)' nın doğum toplarının doğum ağrısına ve doğum sonuçları üzerindeki etkileri incelemeyi amaçlamıştır. Bu meta-analiz çalışmanın bulgularına göre deney (doğum topu) grubunun kontrol grubuna kıyasla daha az ağrı algıladığı ve doğum süresinin daha kısa olduğu sonucuna varılmıştır (Phalswal ve ark., 2024). Erkal Aksoy ve ark. (2024)'nın yaptığı çalışmada doğum topu kullanımının, gebelerin doğum doyumunu ve doğum sırasındaki ağrı düzeyleri üzerine etkisini değerlendirmeyi hedeflemiştir. Bu çalışmanın bulgularına göre deney grubunun (57) ağrı düzeyleri kontrol grubuna (54) kıyasla daha düşüktür ve deney grubunun doğum süresi kontrol grubuna kıyasla daha kısa sürmüştür (Erkal Aksoy ve ark., 2024). Jha ve ark. (2023)'nın yaptığı çalışmanın amacı doğum topu egzersizlerinin doğum ağrısı ve doğum sonucu üzerine etkisinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Deney grubu, kontrol grubundaki primigravida gebelere göre doğum ağrısı anlamlı düzeyde az, doğum süresi de daha kısa olarak ölçülmüştür (Jha ve ark., 2023). Silva ve Lara (2018)'nın yaptığı bu meta-analiz çalışmasının amacı aktif doğum evresinde ağrıyı hafifletme yöntemi olarak duş spreyi ve İsviçre topu ilişkisinin etkinliğini ilişkilendirmektir. Bu çalışmanın bulgularına göre duş spreyi ve İsviçre topu terapilerinin birlikteliğinin, tek başına kullanımına göre daha etkili olduğu, doğumun aktif fazında uygulandığında ağrıyı azalttığı, süresini kısalttığı saptanmıştır (Silva ve Lara

2018). Araştırmamıza benzerlik gösteren araştırma bulguları bulgularımızla örtüşmektedir ve araştırmamızın sonuçlarına benzer tüm bu bulgulara göre, fıstık topu dâhil tüm doğum topları doğum sürecini olumlu etkilemiş olabilir. Ayrıca, çalışmamızda algılanan doğum ağrısı ile süresinin daha kısa ve öz-yeterlik skorlarının benzer çalışmalara göre daha olumlu etkilenmesi fıstık topunun daha fazla uygulanmasından kaynaklanmış olabilir.

Bulgularımızda deney ve kontrol gruplarındaki gebelerin grup içi ve gruplararası karşılaştırmaları karşılaştırıldığında, deney grubunda VAS puan ortalamalarının değişimi deney grubu lehine ara ve son testte daha düşük düzeyde VAS skorları arasındaki fark zamana göre istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.001$ ; Tablo 4.2.; Şekil 4.2.). Bu bulgulara göre “*Doğum esnasında kullanılan fıstık topu gebelerin doğum ağrısına etkisi vardır.*”  $H_{11}$  hipotezini desteklemektedir

Doğum ağrısı, sadece gebelerin değil kadınlarında gelecekte en çok yaşadığı kaygılardan biridir. Doğum ağrısını azaltmak için pozisyon desteği sağlayarak ve dikkati başka yöne çekerek algılanan ağrı düzeyini azaltmak için fıstık topu kullanılabilir. Phalswal ve ark. (2024)’nın doğum toplarının doğum ağrısına ve doğum sonuçları üzerindeki etkileri incelemeyi amaçlamıştır. Bu meta-analiz çalışmanın bulgularına göre doğum sürecinde doğum topu kullanımının algılanan ağrı düzeyini azalttığı sonucuna varılmıştır (Phalswal ve ark., 2024). Bu çalışmanın bulgularına bakıldığında yaptığımız çalışmanın bulguları ile paralellik göstermektedir. Bu çalışmaya benzerlik gösteren bir diğer çalışma, Kamath ve ark. (2022)’nin yaptığı randomize kontrollü çalışmadır. Bu çalışma, doğum esnasında fıstık topu kullanımının anne ve yenidoğan sonuçları üzerindeki etkinliğini değerlendirmeyi ve düşük riskli primigravida gebelerde anne ve yenidoğan kortizolü açısından doğumun neden olduğu stres yanıtını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu toplam 768 çalışma katılımcısı deney grubuna ve kontrol grubuna

rastgele atanmış olan çalışmanın bulgularına göre ve deney grubunun algılanan ağrı düzeyi daha düşük hesaplanmıştır (Kamath ve ark., 2022). Bu çalışmanın bulguları da yaptığımız çalışmanın bulgularını desteklemektedir. Yeung ve ark. (2019)'nın yaptığı randomize kontrollü çalışmanın amacı doğum yapan gebelerin doğum topu kullanımının etkinliğini, güvenliğini ve zararını normal gruba kıyasla değerlendirmek hedeflenmiştir. Bu çalışma 512 gebe ile yapılmıştır. Bu çalışmanın bulgularına göre doğum topu kullanımı doğum ağrısını önemli ölçüde azaltmıştır (Yeung ve ark., 2019). Bu sonuçlara göre, doğumun birinci evresinde her fazda uygulanan fıstık topu tüm doğum sürecini ve gebenin doğumdaki kontrol duygusunu olumlu etkilemiş olabilir.

Araştırmamızda deney ve kontrol gruplarında laten, aktif ve geçiş faz sürelerinin değişimi karşılaştırıldığında, deney grubundaki gebelerde fazlara göre ve doğumun birinci evresinin toplam sürelerinin kontrol grubundaki gebelere göre, ara ve son testte daha düşük düzeyde ve skorlar arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.001$ ; Tablo 4.3.; Şekil 4.1.). Bu bulgulara göre, *“Doğum esnasında kullanılan fıstık topunun, gebelerin doğum süresine (aktif fazdan geçiş fazın tamamlanmasına kadar olan zaman dilimi) etkisi vardır.”* H2<sub>1</sub> hipotezini desteklemektedir.

Gebelik sürecinde, gebelerin en çok korktuğu şey doğum eyleminin uzun sürmesi ve doğum ağrısı olduğu bilinmektedir. Doğum süresini kısaltıp ve doğum ağrısını azaltarak gebeye doğum güvenliğini sağlanması için fıstık topu kullanılmaktadır. De Sena Fraga ve ark., (2024) doğum sürecinde fıstık topu kullanarak analjezi olmaksızın doğum süresi, ağrı şiddeti, yorgunluk, maternal sonuçlar, neonatal sonuçlar ve doğum yapan gebelerde memnuniyet üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonucunda fıstık topu kullanımı doğum süresi anlamlı derecede kısalmıştır. Doğumun aktif fazını 82 dakika azaltırken geçiş fazı 8 dakika azaltmıştır (de Sena Fraga ve ark.,

2024). Yapılan bu çalışmanın bulguları, yaptığımız çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Yapılan bu çalışmaya benzer olarak yapılan bir başka çalışma ise, Kamath ve ark. (2022)' nın yaptığı randomize kontrollü çalışmadır. Bu çalışma doğum esnasında fıstık topu kullanımının anne ve yenidoğan sonuçları üzerindeki etkinliğini değerlendirmeyi ve düşük riskli primigravida gebelerde anne ve yenidoğan kortizolü açısından doğumun neden olduğu stres yanıtını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın bulgularına göre toplam 768 çalışma katılımcısı katılımcısı deney grubuna ve kontrol grubuna rastgele atanmış ve bu deney grubundaki gebelerin doğumun ilk evresinin süresi 90 dakikadan fazla düşürmüştür (Kamath ve ark., 2022). Roth ve ark. (2016)' nın yaptığı çalışmanın amacı nulliparlarda fıstık topu kullanımının aktif doğum süresini kısaltıp kısaltmadığını değerlendirmektir. Bu çalışma 96 gebe ile yapılmıştır. Fıstık topu kullanımı primipar gebelerde birinci evre doğum süresini multipar gebelere göre anlamlı şekilde azaltmıştır. Fıstık topu kullanımı multipar gebelerde birinci evre doğum süresinin kısalmasında anlamlı bir fark göstermediği saptanmıştır (Roth ve ark., 2016). Gallo ve ark. (2014)' nın yaptığı randomize kontrollü çalışmanın amacı İsviçre topunun primiparların ağrı kesici ve aktif doğum süresi üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Bu çalışma aktif doğum sürecinde 30 dakika boyunca top uygulanan bir çalışmadır. Bu çalışma 40 primipar gebe ile yapılmıştır. Bu çalışma partograf kullanılarak doğum süresi hesaplanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda doğum süresinde anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Gallo ve ark., 2014). Grenvik ve ark. (2023)' nın yaptığı çalışma, randomize kontrollü çalışmalara dayalı olarak güvenlik ve etkililiklerine ilişkin kanıtları incelemeyi amaçlamaktadır. Yapılan bu meta-analiz çalışması fıstık topu kullanımının doğumun ilk evresinin ortalama 87 dakika azalttığı saptanmıştır (Grenvik ve ark., 2023). Makvandi ve ark. (2025). Bu meta-analiz çalışmasının amacı, fıstık toplarının doğumun ilk aşamasının süresi, sezaryen oranı ve anne memnuniyeti üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Bu

inceleme doğum sürecindeki 1352 gebeyi kapsayan sekiz çalışma analiz edilmiştir. Bu çalışmanın bulgularına göre fistik topu kullanan epidural analjezili gebelerin, doğumun ilk aşamasının süresinin 52.98 dakika azalttığını ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu saptamıştır (Makvandi ve ark., 2025). Delgado ve ark. (2022)' nın yaptığı meta-analiz çalışmasının amacı çok iyi kanıt düzeylerini kullanarak doğum esnasında epidural olan gebelerde fistik topu kullanmanın anne ve yenidoğan sonuçları üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini değerlendirmeyi hedeflemiştir. Epidural analjezi olan gebelerin sonrasında fistik topu kullanmasının doğumun ilk aşamasını 87 dakika kısalttığı saptanmıştır (Delgado ve ark., 2022). Tussey ve ark. (2015)' nın yaptığı randomize kontrollü çalışmanın amacı fistik topu kullanarak doğum süresini kısaltmak ve sezaryen oranlarını azaltmaktır. Bu çalışmanın bulgularına bakıldığında fistik topu kullanımı birinci evrenin süresi 29 dakika kısaltırken doğumun ikinci evre süresini 11 dakika kısalttığı saptanmıştır (Tussey ve ark., 2015). Bu bulgular doğrultusunda fistik topu uygulanan gebelerde doğumun süresinin kısalması pozisyon değişikliğinin sırt bölgesine olan basıncı azaltması ve yerçekiminin etkisiyle fetüsün inişi kolaylaşmasından kaynaklanmış olabilir.

Araştırmamızda deney ve kontrol gruplarında doğumun ikinci evresinin doğum sürelerinin değişimi karşılaştırıldığında, fistik topu uygulanan gebelerde doğumun ikinci evresinin sürelerinin kontrol grubundaki gebelere göre, ara ve son testte daha düşük düzeyde ve skorlar arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.001$ ; Tablo 4.3.; Şekil 4.1.). Bu bulgulara göre, “*Doğum esnasında kullanılan fistik topunun, gebelerin doğum süresine (doğumun ikinci evresinin süresi) etkisi vardır.*” H<sub>21</sub> hipotezini desteklemektedir.

Annelerin en unutulmaz anı olan doğum, gebeler için en anlamlı ve en merak ettikleri süreçtir. Doğum eyleminin travmalı geçmemesi adına, doğum sürecinin kısa

ve ağrısız geçmesi elzemdir. Kamath ve ark. (2022)' nın yaptığı randomize kontrollü çalışmada, doğum esnasında fıstık topu kullanımının anne ve yenidoğan sonuçları üzerindeki etkinliğini değerlendirmeyi ve düşük riskli primigravida gebelerde anne ve yenidoğan kortizolü açısından doğumun neden olduğu stres yanıtını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın bulgularına göre toplam 768 çalışma katılımcısı; deney grubuna ve kontrol grubuna rastgele atanmış ve bu deney grubundaki gebelerin doğumun ikinci evre süresi 22,3 dakika daha kısa sürdüğü saptanmıştır (Kamath ve ark., 2022). Bu çalışmanın bulguları yaptığımız çalışmanın bulgularını desteklemektedir. Bu çalışmaya benzer olarak, De Sena Fraga ve ark., (2024) doğum sürecinde fıstık topu kullanarak analjezi olmaksızın doğum süresi, ağrı şiddeti, yorgunluk, maternal sonuçlar, neonatal sonuçlar ve doğum yapan gebelerde memnuniyet üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonucunda doğumun ikinci aşamasının 8 dakika kısalttığı ve doğumun toplam süresinin anlamlı derecede kısaldığı saptanmıştır (de Sena Fraga ve ark., 2024). Ahmed ve ark. (2022)' nın yaptığı çalışmanın amacı, fıstık topunun primipar gebeler üzerinde, doğumun ilerlemesi ve doğum sonucu üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Bu çalışmanın örneklemini 80 gebeden oluşmaktadır. Bu çalışmanın bulgularına göre deney grubunun kontrol grubuna kıyasla doğumun ikinci evresinin süresi önemli ölçüde azalmıştır (Ahmed ve ark., 2022). Yaptığımız çalışmaya benzer olarak yapılan bu çalışmanın sonucunda, çalışmamızın sonucuyla örtüşmektedir. Doğum sürecinde gebeye egzersiz uygulama aracı olarak kullanılan ve son zamanlarda kullanımı yaygınlaşan fıstık topu doğum üzerinde birçok kazanımı saptanmıştır. Bu kazanımlarından biri de doğum süresinin kısılmasıdır. Delgado ve ark. (2024)' nın yaptığı çalışmanın amacı, doğum sırasında İsviçre topu üzerinde yapılan aktif pelvik hareketler anne ve yenidoğan sonuçlarını ne kadar etkilediğini saptamaktır. Bu çalışmanın sonucunda deney grubunun kontrol grubuna kıyasla, doğumun ilk evre

süresini 179 dakika kısalırken ikinci evrenin süresi 19 dakika kısaldığı saptanmıştır (Delgado ve ark., 2024). Yapılan bu çalışmanın bulguları, yaptığımız çalışmanın bulgularını desteklemiştir. Bu çalışmaya benzer olan bir başka çalışma, Tussey ve ark. (2015)' nın yaptığı randomize kontrollü çalışmasıdır. Bu çalışmanın amacı fistık topu kullanarak doğum süresini kısaltmak ve sezaryen oranlarını azaltmaktır. Bu çalışmanın bulgularına bakıldığında fistık topu kullanımı birinci evrenin süresi 29 dakika kısaltırken doğumun ikinci evre süresini 11 dakika kısalttığı saptanmıştır (Tussey ve ark., 2015). Nitel desende yapılan bir çalışmada ebeler fistık topu kullanılmasının normal doğumlarda gebeleri motive ettiği, doğum sürelerini kısalttığı ve gebenin doğumda aktif rol almasını sağladığı belirlenmiştir (Stulz ve ark., 2023). Fıstık topu uygulanan gebelerde doğumun ikinci evresinin kısalması; gebelerin travaydan itibaren motive edilmesinden ve ebeler ile gebe arasındaki iş birliğin kolaylaşmasından kaynaklanmış olabilir.

Bulgularımızda deney ve kontrol gruplarındaki gebelerin tekrarlayan ölçümlü varyans analizi sonuçları karşılaştırıldığında, deney grubunda VAS ve NDYÖÖ puan ortalamalarının değişimi deney grubu lehine ara ve son testte daha düşük düzeyde VAS ve daha yüksek düzeyde NDYÖÖ skorlar arasındaki fark zamana göre istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.001$ ; Tablo 4.4.; Şekil 4.3). Bu bulgulara göre, *“Doğum esnasında kullanılan fistık topu gebelerin doğum ağrısına etkisi vardır ve Doğum esnasında kullanılan fistık topunun gebelerin normal doğuma yönelik öz yeterliliğine etkisi vardır.”* H1<sub>1</sub> ve H3<sub>1</sub> hipotezini desteklemektedir.

Doğum sürecinde öz-yeterlilik düzeyi yüksek gebelerde, normal doğum yapma olasılığı artmakta, doğum ağrısı azalmakta ve doğum süresi kısalmaktadır. Gau ve ark. (2011)' nın doğum sürecinde, doğum topu egzersizinin doğum ağrısı ve özyeterlilik üzerine etkisini incelemeyi amaçladığı randomize kontrollü çalışmada doğum topu egzersizinin doğum ağrısını azaltmada ve öz-yeterlilik düzeyinde artış olduğunu

göstermiştir. (Gau ve ark., 2011). Bu çalışmanın bulguları, yaptığımız çalışmanın bulgularını desteklemektedir. Çiçek ve Okumuş (2017)' un doğumda öz-yeterlilik algısının önemini, etkileyen faktörleri ve doğum sonuçları üzerindeki olumlu etkilerini değerlendirmek amacıyla yaptığı derleme çalışmasının bulgularına göre, öz-yeterlilik düzeyi yüksek gebelerin doğum ağrısını azalttığı ve doğum süresini kısalttığı saptanmıştır (Çiçek ve Okumuş, 2017). Doğum sürecinde öz-yeterlilik duygusu; obstetrik öyküden, çevre desteğinden ve psikolojik durumlar gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Carlsson ve ark. (2015)' nın gebeliğin üçüncü trimesterinde gebelerin doğumda öz-yeterlilik inançlarının iyi oluş yönleriyle nasıl ilişkili olduğu ve doğumda öz-yeterlilik ile obstetrik faktörler arasında bir ilişki olup olmadığı inceleme amacıyla yaptığı çalışmada, doğum sürecinde öz-yeterlilik duygusu yüksek olan gebelerin, öz-yeterlilik duygusu düşük olan gebelere kıyasla daha az epidural analjezi ihtiyacı olduğunu saptamıştır (Carlsson ve ark., 2015). Doğum sürecinde egzersiz yaptırmak amacıyla kullanılan fıstık topu, annenin doğuma yönelik öz-yeterlilik düzeyini arttırdığı gibi algılanan doğum ağrısını azalttığı saptanmıştır. Alan Dikmen ve ark., (2024)' nın yaptığı çalışmanın amacı, fıstık topları kullanımının doğum ağrısı, yorgunluk ve annenin doğum eylemi algısı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Bu çalışmanın bulgularına göre fıstık topu kullanımı doğum sürecinde ağrıyı azaltmaktadır (Alan Dikmen ve ark., 2024). Doğum sürecinde fıstık topu gibi doğum toplarının kullanımı gebeler için dayanılmaz olan doğum ağrısını azaltmaktadır. Makvandi ve ark. (2015)' nın yaptığı sistematik derlemenin amacı, doğum topu kullanmanın doğum ağrısının giderilmesi üzerindeki etkisi ile ilgili mevcut kanıtları eleştirel olarak değerlendirmektir. Bu meta-analiz çalışmasının bulgularına göre doğum sürecinde doğum topunun kullanımı doğum ağrısını önemli ölçüde azalttığı saptanmıştır (Makvandi ve ark., 2015). Doğum sürecinde gebeye pozisyon desteği sağlamak için kullanılan doğum topu, doğum ağrısını önemli ölçüde azaltmaya yardımcı olmaktadır.

Leung ve ark., (2013)' nin doğum topu egzersiz programının ağrıyı azaltma, psikolojik bakım ve doğum sürecini kolaylaştırma üzerindeki etkisini saptamak amacıyla yaptığı randomize kontrollü çalışmanın örneklemini 203 gebeden oluşmuştur. Bu çalışmanın bulgularına göre deney grubunun ağrı düzeyi kontrol grubuna kıyasla anlamlı ölçüde azalma saptanmıştır (Leung ve ark., 2013). Gerçekleştirilen araştırmaların bulguları, yaptığımız araştırmanın bulguları ile aynı doğrultudadır. Bu sonuçlar doğrultusunda fıstık topu kullanılan doğumlarda doğumda algılanan ağrı düzeyinin azalması, normal doğumlarda algılanan öz-yeterlilik düzeyini arttırabilirken, öz-yeterliliğin azalması, doğumda algılanan ağrı düzeyini arttırabilir. Bu konu hakkında daha fazla araştırma yapılması gerektiği açıktır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Doğumda fıstık topunun doğum ağrısı, doğum süresi ve öz-yeterliliği üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışma sonucunda;

- Doğum sürecinde fıstık topu kullanımı, algılanan ağrı düzeyini azalttığı sonucuna varılmıştır. Doğumun fazlara göre, deney grubundaki gebelerin algılanan ağrı düzeyleri azalmaktadır.
- Doğumun birinci evresinin toplam süresi deney grubunda, kontrol grubuna göre anlamlı derecede kısalmıştır.
- Doğumun ikinci evresi süresi deney grubunda, kontrol grubuna göre anlamlı derecede kısalmıştır.
- Doğumun fazlara göre, deney grubundaki gebelerin normal doğuma yönelik öz-yeterlilik düzeyi puan ortalamaları arasındaki fark, kontrol grubundaki gebe grubuna kıyasla arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmamızın sonuçlarına dayanarak;

- Ebelerin doğumlarda algılanan ağrı düzeylerini ve doğum süresini azaltmada gebelere fıstık topu kullanılmasına teşvik edilmesi,
- Ebelerin normal doğuma yönelik öz-yeterlilik düzeylerinin artırılabilmesi için gebelere fıstık topu kullanılmasına teşvik edilmesi,
- Son zamanlarda özellikle artan sezaryen doğum oranlarını azaltmak amacıyla doğum sürecinde fıstık topu kullanımı rutin hale getirilebilmesi,
- Olumlu doğum çıktılarının ve dolayısıyla olumlu doğum deneyimlerinin artması amacıyla fıstık topu uygulamalarının aktif olarak doğumhane uygulamalarına entegre edilmesi,
- Doğum salonlarında aktif çalışan ebelerin fıstık topu hakkında bilgilendirilmesi açısından uygulamalı eğitimler alınması,

- Gebe okullarında, aile sağlığı merkezlerinde ve ebe polikliniklerinde; gebelere fıstık topu tanıtılarak, fıstık topu eğitiminin verilebilmesi,
- Fıstık topu uygulamasının farklı örneklemlerde, daha geniş örneklemlerde ve değişkenlerde yapılması önerilmektedir.



## KAYNAKLAR

- Abalos, E., Chamillard, M., Díaz, V., Pasquale, J., & Souza, J. P. (2020). Progression of the first stage of spontaneous labour. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 67, 19–32. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.02.026>
- Abdelaziz, E. M., Alshammari, A. M., Elsharkawy, N. B., Oraby, F. A., & Ramadan, O. M. E. (2025). Digital intervention for tokophobia: a randomized controlled trial of internet-based cognitive behavioral therapy on fear of childbirth and self-efficacy among egyptian pregnant women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 25(1), 233. <https://doi.org/10.1111/ppc.13005>.
- Agudelo, S. I., Gamboa, O. A., Acuña, E., Aguirre, L., Bastidas, S., Guijarro, J., Jaller, M., Valderrama, M., Padrón, M. L., Gualdrón, N., Obando, E., Rodríguez, F., & Buitrago, L. (2021). Randomized clinical trial of the effect of the onset time of skin-to-skin contact at birth, immediate compared to early, on the duration of breastfeeding in full term newborns. *International Breastfeeding Journal*, 16(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s13006-021-00379-z>.
- Ahmadpour, P., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Doosti, R., & Mirghafourvand, M. (2021). Use of the peanut ball during labour: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Open*, 8(5), 2345–2353. <https://doi.org/10.1002/nop2.844>.
- Ahmed, A., Mohamed, A., & Fathalla, N. (2022). Effect of peanut birth ball on the progress of labor and birth outcome among primigravidae. *Alexandria Scientific Nursing Journal*, 24(4), 91-101.
- Akbaş, P., Şat, S. Ö., İş, M., & Yaman, Ş. (2021). Doğum ağrısı ile baş etme skalası'nın türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 235-241. <https://doi.org/10.30934/kusbed.912257>

- Akın, Ö., & Erbil, N. (2023). Gebelerde doğum korkusunun belirlenmesi: randomize kontrollü çalışmaların sistematik derlemesi. *Karya Journal Health Science*, 4(1), 70-78. <https://doi.org/10.52831/kjhs.1166887>
- Akköz, Ç.S., & Karaduman, S. (2020). The effect of sacral massage on labor pain and anxiety: a randomized controlled trial. *Japan Journal Nursing Science*. 17(1), e12272. <https://doi.org/10.1111/jjns.12272>.
- Akpınar, F., & Apay, S.E. (2020). Gebelikte yaşanan distres ile gebelikteki yakınmalar ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 17(4), 550-561. <https://doi.org/10.38136/jgon.683745>
- Aktaş, S., & Aydın, R. (2021). Doğumun ikinci evresinde ıkınma ve ıkınma sürecinde ebeinin sorumlulukları. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2), 159-166.
- Alan Dikmen, H., Gönenç, İ. M., & Ataş, A. N. (2024). Effects of peanut ball use on perceived labor pain, fatigue, and mother's perception of childbirth: a randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 311(6), 1579-1589. <https://doi.org/10.1007/S00404-024-07656-2>.
- Anonim (2021). <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fimages.squarespacecdn.com%2Fcontent%2Fv1%2F5f108a76b8aa1848c073179d%2F1621302165215-8UVHUBKCHZECNBZYOSI9%2Fpeanutball.JPG&tbnid=r6zJAhJF-kmPoM&vet=12ahUKEwiDvNb-0rCEAxVhqf0HHWODDakQMygaegQIARB7i&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.amaradoula.com%2Fblog%2Fthe-birth-of-ford-callum-41321&docid=MS8DHpvuy-VjOM&w=795&h=900&q=paunt%20ball%20labor%20hands%20and%20kness&hl=tr&ved=2ahUKEwiDvNb-0rCEAxVhqf0HHWODDakQMygaegQIARB7>
- Anonim (2023). [https://www.google.com/imgres?h=943&w=1167&tbnh=202&tbnw=250&osm=1&hcb=1&usg=AI4\\_-kQrkOivMhtv-bMFsD3Weaaa7zEpcQ&](https://www.google.com/imgres?h=943&w=1167&tbnh=202&tbnw=250&osm=1&hcb=1&usg=AI4_-kQrkOivMhtv-bMFsD3Weaaa7zEpcQ&)

imgurl=https://d2f0ora2gkri0g.cloudfront.net/c3/9d/c39d3d2f-e585-438c-8630-e5d168655cb6.png&imgrefurl=https://weeowee.nl/oefeningen&tbid=uY\_CKvKpZRPshM&docid=Cvq4RVZxZJqAVM

Anaposala, S., Kalluru, P. K. R., Calderon Martinez, E., Bhavanthi, S., & Gundoji, C. R. (2023). Postpartum hemorrhage and tranexamic acid: a literature review. *Cureus*, 15(5), e38736. <https://doi.org/10.7759/cureus.38736>.

Angarita, A. M., & Berghella, V. (2022). Evidence-Based labor management: third stage of labor (part 5). *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, 4(5), 100661. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100661>.

Aslan, H., & Tokat, M. A. (2023). Doğum pozisyonlarının annenin psikolojisine etkisi. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 9(Özel Sayı-1), 20-23.

Aslantaş, B. N. (2022). *Doğum topunun doğum ağrısına, doğum konforuna, doğum süresine ve doğum memnuniyetine etkisi* (Tez No:758622) [Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Aslantaş, B. N., & Çankaya, S. (2024). The effect of birth ball exercise on labor pain, delivery duration, birth comfort, and birth satisfaction: a randomized controlled study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 309(6), 2459–2474. <https://doi.org/10.1007/s00404-023-07115-4>.

Atasayar, B. Ş. (2023). Mekanik ventilatöre bağlı hastanın hemşirelik bakımı. *Sağlık Bilimleri Araştırmaları: Hemşirelik & Ebelik-V*. Gaziantep: 47-55. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub386>

Athinaidou, A. M., Vounatsou, E., Pappa, I., Harizopoulou, V. C., & Sarantaki, A. (2024). Influence of antenatal education on birth outcomes: a systematic review focusing on primiparous women. *Cureus*, 16(7), e64508. <https://doi.org/10.7759/cureus.64508>.

- Ayan, M., Tas, U., Sogut, E., Arici, S., Karaman, S., Esen, M., & Demirturk, F. (2013). Comparing efficiencies of diclofenac sodium and paracetamol in patients with primary dysmenorrhea pain by using visual analog scale/primer dismenore agrili hastalarda diklofenak sodyum ve parasetamol tedavi etkinliklerinin vizuel analog skala kullanilarak karsilastirilmesi. *The Journal of The Turkish Society of Algology*, 25(2), 78-83. <https://doi.org/10.5505/agri.2013.42103>
- Bagherzadeh Karimi, A., Elmi, A., Mirghafourvand, M., & Baghervand Navid, R. (2020). Effects Of Date Fruit (Phoenix Dactylifera L.) On labor and delivery outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 210. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-02915-x>.
- Baran, G. K., & Şahin, S. (2022). Doğum eyleminde kullanılan doğum topu (fıstık topu) pozisyonları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 252-257. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.975782>
- Barut, S. & Tuba, U. (2018). Gebelerde doğum öz yeterlilik algısının doğum korkusu ile ilişkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 107-115.
- Barut, S., & Uçar, T. (2023). Effects of motivational interviews on childbirth perceptions and childbirthself-efficacy in nulliparous pregnant women: a randomised-controlled trial. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 41(5), 540–555. <https://doi.org/10.1080/02646838.2022.2102601>.
- Bedwell, C., Levin, K., Pett, C. & Lavender, D. T. A (2017). Realist review of the partograph: when and how does it work for labour monitoring? *BMC Pregnancy Childbirth*. 17(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1213-4>.
- Beyable, A. A., Bayable, S. D., & Ashebir, Y. G. (2022). Pharmacologic and non-pharmacologic labor pain management techniques in a resource-limited setting: a

- systematic review. *Annals of Medicine and Surgery*. 74, 103312.  
<https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103312>.
- Bilgin, Z. (2022). Anne dostu hastane modeli ve annelerin doğum memnuniyetleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 15(3), 279-288.  
<https://doi.org/10.46483/deuhfed.892932>
- Bilgin, Z., & Ceylan, G. (2023). Doğum ağrısının yönetiminde non-farmakolojik yöntemler: sistematik derleme. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 9(1), 12-21.
- Blumenstock, A. K., & Mauter, D. (2023). Schmerzassessment unter geburt: welche assessmentinstrumente stellen den geburtsschmerz unter der physiologischen geburt nachvollziehbar dar? [pain assessment during birth: which assessment tools comprehensibly depict the labor pains during physiological birth?]. *Schmerz (Berlin, Germany)*, 37(4), 250–256. <https://doi.org/10.1007/s00482-023-00715-8>.
- Boybay Koyuncu, S. & Çiftçi, M. (2024). Doğum ağrısı kontrolünde nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntemler. A. Dinç (Editör), *Sağlık & Bilim 2024: Ebelik-1-*. (s. 113-121). Efe akademik yayıncılık.
- Brimdyr, K., Stevens, J., Svensson, K., Blair, A., Turner-Maffei, C., Grady, J., Bastarache, L., Al Alf, A., Crenshaw, J. T., Giugliani, E. R. J., Ewald, U., Haider, R., Jonas, W., Kagawa, M., Lilliesköld, S., Maastrup, R., Sinclair, R., Swift, E., Takahashi, Y., & Cadwell, K. (2023). Skin-To-Skin contact after birth: developing a research and practice guideline. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 112(8), 1633–1643. <https://doi.org/10.1111/apa.16842>.
- Brownson, R.C., Shelton, R.C., & Geng, E.H. (2022). revisiting concepts of evidence in implementation science. *Implementation Science*, 17, 26.  
<https://doi.org/10.1186/s13012-022-01201-y>.

- Buerengen, T., Bernitz, S., Øian, P., & Dalbye, R. (2022). Association between one-to-one midwifery care in the active phase of labour and use of pain relief and birth outcomes: a cohort of nulliparous women. *Midwifery*, *110*, 103341. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103341>.
- Cahill, A. G., & Macones, G. A. (2024). Optimizing the length of the second stage and management of pushing. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *230*(3S), S876–S878. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.07.017>.
- Carlsson, I. M., Ziegert, K., & Nissen, E. (2015). The relationship between childbirth self-efficacy and aspects of well-being, birth interventions and birth outcomes. *Midwifery*, *31*(10), 1000-7. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.05.005>.
- Charles, D., Anger, H., Dabash, R., Darwish, E., Ramadan, M. C., Mansy, A., Salem, Y., Dzuba, I. G., Byrne, M. E., Breebaart, M., & Winikoff, B. (2019). Intramuscular injection, intravenous infusion, and intravenous bolus of oxytocin in the third stage of labor for prevention of postpartum hemorrhage: a three-arm randomized control trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *19*(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2181-2>.
- Chu, K. H., Chen, A. C., Tai, C. J., Chen, S. F., & Chien, L. Y. (2017). Development and validation of the self-efficacy regarding vaginal birth scale. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, *46*(1), <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2016.08.010>.
- Cohen, W. R., & Friedman, E. A. (2023). The latent phase of labor. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, *228*(5), 1017–1024. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.04.029>.
- Combellick, J. L., Telfer, M. L., Ibrahim, B. B., Novick, G., Morelli, E. M., James-Conterelli, S., & Kennedy, H. P. (2023). Midwifery care during labor and birth in

the united states. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 983–993. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.09.044>.

CONSORT-SPI 2018 Akış Şeması (<http://www.consort-statement.org/>)

Coşkun, A., Arslan, S. & Okcu, G. (2020). Gebe kadınlarda gebelik algısının stres, demografik ve obstetrik özellikler açısından incelenmesi. *Journal of Education & Research in Nursing/Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17(1). <https://doi.org/10.5222/HEAD.2020.001>

Çankaya, S., & Şimşek, B. (2021). Effects of antenatal education on fear of birth, depression, anxiety, childbirth self-efficacy, and mode of delivery in primiparous pregnant women: a prospective randomized controlled study. *Clinical nursing research*, 30(6), 818–829. <https://doi.org/10.1177/1054773820916984>.

Çataloluk, A., & Sayiner, F. (2022). Doğumda doğum topu kullanımı. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 8(3), 179-185.

Çelik, C., Kazankaya, F., & Bozkurt, Ö. D. (2022). Kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği: kanıta dayalı uygulamalar. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(3), 366-381.

Çiçek, Ö., & Okumuş, H. (2017). Doğumda öz-yeterlilik algısı: önemi ve etkileyen faktörler. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*. (10), 35-49. <https://doi.org/10.17367/JACSD.2017.2.3>

Çiftçi, A., Karakuş, Ö., Kumral, A., Zararsız, A., & Bay, F. (2022). Türkiye’de doğum korkusu ile başetme yöntemleri konusunda yapılan lisansüstü tezler üzerine sistematik inceleme. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 43-57.

- Dalal, A. R., & Purandare, A. C., (2018). The partograph in childbirth: an absolute essentiality or a mere exercise? *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of India*, 68(1), 3-14. <https://doi.org/10.1007/s13224-017-1051-y>.
- Dalbye, R., Aursund, I., Volent, V., Moe Eggebø, T., Øian, P., & Bernitz, S. (2021). Associations between duration of active second stage of labour and adverse maternal and neonatal outcomes: a cohort study of nulliparous women with spontaneous onset of labour. *Sexual & Reproductive Healthcare: Official Journal of The Swedish Association of Midwives*, 30, 100657. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2021.100657>.
- Das, A. (2021). Peanut ball: a birthing tool for women in labour. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 10(5), 2320–1959. <https://doi.org/10.9790/1959-1005010106>
- Dastjerd, F., Erfanian Arghavanian, F., Sazegarnia, A., Akhlaghi, F., Esmaily, H., & Kordi, M. (2023). Effect of infrared belt and hot water bag on labor pain intensity among primiparous: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 405. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05689-0>.
- de Sena Fraga, C. D., de Araújo, R. C., de Sá, L., Santos Bertoldo, A. J., & Rodarti Pitangui, A. C. (2024). Use of a peanut ball, positioning and pelvic mobility in parturient women shortens labour and improves maternal satisfaction with childbirth: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 70(2), 134–141. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2021.100657>.
- Değerli, H., & Ankara, H. G. (2023). Yenidoğan sağlık göstergesi olarak doğum kilosı. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 251-261. <https://doi.org/10.55050/sarad.1228521>

- Delgado, A., Amorim, M. M., Oliveira, A. D. A. P., Souza Amorim, K. C., Selva, M. W., Silva, Y. E., Lemos, A., & Katz, L. (2024). Active pelvic movements on a swiss ball reduced labour duration, pain, fatigue and anxiety in parturient women: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 70(1), 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2023.11.001>.
- Delgado, A., Maia, T., Melo, R. S., & Lemos, A. (2019). Birth ball use for women in labor: a systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies In Clinical Practice*, 35, 92–101. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.01.015>.
- Dencker, A., Nilsson, C., Begley, C., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Wigert, H., Hessman, E., Sjöblom H., & Sparud-Lundin, C. (2019). Causes and outcomes in studies of fear of childbirth: a systematic review. *Women Birth*, 32(2), 99-111. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.07.004>.
- Dereli Yılmaz, S. (2017). Doğumun dördüncü evresi ve postpartum dönem. M. Demirgöz Bal ve S. Dereli Yılmaz (Editörler), *Ebelere Yönelik Kapsamlı Doğum*. (s. 137-170). Akademisyen Kitabevi, Özyurt Matbacılık.
- Desai, N. M., & Tsukerman, A. (2023). Vaginal delivery. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025—. PMID: 32644623.
- Dias, R.A., de Faria Cardoso, C., Ghimouz, R., Nono, D.A., Silva, J.A., Jr, Acuna, J., Baltatu, O. C., & Campos, L.A. (2023). Quantitative cardiac autonomic outcomes of hydrotherapy in women during the first stage of labor. *Frontiers in Medicine*, 9, 987636. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.987636>
- Dokmak, F., Michalek, I. M., Boulvain, M., & Desseauve, D. (2020). Squatting position in the second stage of labor: a systematic review and meta-analysis. *European Journal Of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 254, 147–152. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.09.015>.

- Dönmez, F., & Yılmaz, T. (2023). The effect of using birth ball and squatting position during labor on pain, duration, and satisfaction: A randomized controlled trial. *Japan Journal of Nursing Science*, 10, e12580. <https://doi.org/10.1111/jjns.12580>.
- Du, W., Bo, L., Xu, Z., & Liu, Z. (2022). Childbirth pain, labor epidural analgesia, and postpartum depression: recent evidence and future directions. *Journal of Pain Research*, 15, 3007-3015. <https://doi.org/10.2147/JPR.S379580>.
- Düzbayır, E., Karadeniz, H., & Süzer Özkan, F. (2023). Gebelerin kendilerini algılaması ile vajinal doğum öz-yeterliliği arasındaki ilişki. *BAUN Health Sci J, Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 160-168. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1038623>
- Ebrahimian, A., Bilandi, R. R., Bilandi, M. R. R., & Sabzeh, Z. (2022). Comparison of the effectiveness of virtual reality and chewing mint gum on labor pain and anxiety: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04359-3>.
- Eggebø, T. M., & Hjartardottir, H. (2024). Descent of the presenting part assessed with ultrasound. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 230(3), 901–912. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.08.030>.
- Elmalı Şimşek, H., & Ecevit Alpar, Ş. (2020). Ağrıyı azaltmada tamamlayıcı bir yöntem olarak su jok uygulaması. *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies*, 3(2).
- Erkal Aksoy, Y., Dereli Yılmaz, S., & Çelimli, Ş. (2024). Effect of using a birth ball on birth satisfaction and pain in pregnant women during labor: a randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 310(6), 2999-3007. <https://doi.org/10.1007/s00404-024-07825-3>.

- Eroğlu, A. & Arslan, S. (2018). Yenidoğanda ağrının algılanması, değerlendirilmesi ve yönetimi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 52-60.
- Eser, A., & Yılmaz, T. (2023). Doğumun Evreleri, T. Yılmaz ve H. D. Kaya (Editörler). *Ebeler için doğum ve doğum sonu dönem*. (s. 9-15). Iuc Universty Press Yayınları,
- Estrella-Juarez, F., Requena-Mullor, M., Garcia-Gonzalez, J., Lopez-Villen, A., & Alarcon-Rodriguez, R. (2023). Effect of virtual reality and music therapy on the physiologic parameters of pregnant women and fetuses and on anxiety levels: a randomized controlled trial. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 68(1), 35–43. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13413>.
- Evans, M. I., Britt, D. W., Evans, S. M., & Devoe, L. D. (2023). Improving the interpretation of electronic fetal monitoring: the fetal reserve index. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 1129–1143. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.11.1275>.
- Feng, Y., Zhu, F., Zhang, J., Zeng, Z., & Li, Q. (2024). Efficacy of different strategies for reducing labor pain: a bayesian analysis. *Medicine*, 103(20), e37594. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000037594>.
- Fernández-Arranz, J., Pedraz-Marcos, A., Palmar-Santos, A. M., & Moro-Tejedor, M. N. (2019). Birthing ball versus pethidine and haloperidol in satisfaction with childbirth. Pelota de parto versus petidina y haloperidol en la satisfacción en el parto. *Enfermeria clinica (English Edition)*, 29(4), 234–238. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.02.003>.
- Figa, Z., Zemeskel, A. G., Alemu, A., & Abebe, M. (2024). Evidence-based intrapartum care practice and associated factors among obstetrics workers in ethiopia, systematic review and meta-analysis. *SAGE Open Medicine*, 12, 20503121241261210. <https://doi.org/10.1177/20503121241261210>.

- Frankham, L. J., Thorsteinsson, E. B., & Bartik, W. (2024). Childbirth self-efficacy and birth related ptsd symptoms: an online childbirth education randomised controlled trial for mothers. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1), 668. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06873-6>.
- Gallo, R. B. S., Santana, L. S., Marcolin, A. C., & Quintana, S. M. (2014). Swiss ball to relieve pain of primiparous in active labor. *Revista Dor*, 15(4), 253-255. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20140054>
- Garcia, K., Wray, J. K., & Kumar, S. (2023). Spinal cord stimulation. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. Treasure Island: StatPearls Yayıncılık,
- Gau, M. L., Chang, C. Y., Tian, S. H., & Lin, K. C. (2011). Effects of birth ball exercise on pain and self-efficacy during childbirth: a randomised controlled trial in taiwan. *Midwifery*, 27(6), 293–300. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2011.02.004>.
- Gelaw, K. A., Assefa, Y., Birhan, B., & Gebeyehu, N. A. (2023). Practices and factors associated with active management of the third stage of labor in east africa: systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 438. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05761-9>.
- Geltore, T. E., Hadaro, T. S., Oshine, W., Bekele, M., & Foto, L. L. (2024). Predictors of labor pain management among pregnant women in ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Women's Health (London, England)*, 20, 17455057241275442. <https://doi.org/10.1177/17455057241275442>.
- Ghandali, N. Y., Iravani, M., Habibi, A., & Cheraghian, B. (2021). The effectiveness of a pilates exercise program during pregnancy on childbirth outcomes: a randomised controlled clinical trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 480. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03922-2>.

- Ghi, T., & Dall'Asta, A. (2024). Sonographic evaluation of the fetal head position and attitude during labor. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 230(3S), S890–S900. <https://doi.org/10.1016/J.Ajog.2022.06.003>.
- Ghulaxe, Y., Tayade, S., Huse, S., & Chavada, J. (2022). Advancement in partograph: who's labor care guide. *Cureus*, 14(10), e30238. [https://doi:10.7759/cureus.30238](https://doi.org/10.7759/cureus.30238).
- Gill, P., Henning, J. M., Carlson, K., & Van Hook, J. W. (2023). Abnormal labor. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Gimovsky, A. C. (2021). Defining arrest in the first and second stages of labor. *Minerva Obstetrics and Gynecology*, 73(1), 6–18. <https://doi.org/10.23736/S2724-606X.20.04644-4>.
- Gimovsky, A. C., & Berghella, V. (2022). Evidence-based labor management: second stage of labor (Part 4). *American Journal of Obstetrics & Gynecology FMF: Maternal-Fetal Medicine*, 4(2), 100548. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2021.100548>.
- Goswami, S., Jelly, P., Sharma, S. K., Negi, R., & Sharma, R. (2022). The effect of heat therapy on pain intensity, duration of labor during first stage among primiparous women and apgar scores: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Midwifery*, 6, 66. <https://doi.org/10.18332/ejm/156487>.
- Gökçek, A. İ., & Yazıcı, S. (2022). Doğum desteği ve ebelik bakımı. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 93-99.
- Gregolis, T. B. L., Santos, S. D. S., Silva, I. F. D., & Bessa, A. R. D. S. (2024). Influence of non-pharmacological methods on duration of labor: a systematic review. *Ciencia & Saude Coletiva*, 29(6). E19032022. <https://doi.org/10.1590/1413-81232024296.19032022>.

- Grenvik, J. M., Coleman, L. A., & Berghella, V. (2023). Birthing balls to decrease labor pain and peanut balls to decrease length of labor: what is the evidence? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 1270–1273.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.02.014>
- Grenvik, J. M., Rosenthal, E., Saccone, G., Della Corte, L., Quist-Nelson, J., Gerkin, R. D., Gimovsky, A. C., Kwan, M., Mercier, R., & Berghella, V. (2019). Peanut ball for decreasing length of labor: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 242, 159–165.  
<https://doi.org/10.1016/J.Ejogrb.2019.09.018>
- Grenvik, J. M., Rosenthal, E., Wey, S., Saccone, G., De Vivo, V., De Prisco Lcp, A., Delgado García, B.E., & Berghella, V., (2022). Birthing ball for reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 35(25), 5184-5193.  
<https://doi.org/10.1080/14767058.2021.1875439>.
- Gülten, K. O. ., & ztoprak, P. U. (2023). Doğum sonu dönemde anne bakımına yönelik tamamlayıcı ve alternatif tedaviler: kanıta dayalı uygulamalar. *Sağlık ve Toplum*; 33(2) 46-53.
- Gültepe, R. (2024). Doğum ağrısının yönetiminde kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. *Gevher Nesibe Journal of Medical and Health Sciences*, 9(1), 54-61.
- Güneş, E. (2024). Spor yöneticilerinin öz yeterlilik düzeyleri ve karar verme davranışları. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 6(3), 316-322.,
- Haddad, S. M., Souza, R. T., Cecatti, J. G., & WHO Intrapartum Care Algorithms Working Group (2024). Management of maternal pulse and blood pressure abnormalities during labour and childbirth: evidence-based algorithms for

- intrapartum care decision support. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 131(2), 67–78. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16776>
- Healy, M., Nyman, V., Spence, D., Otten, R. H. J., & Verhoeven, C. J. (2020). How do midwives facilitate women to give birth during physiological second stage of labour? a systematic review. *PloS One*, 15(7), e0226502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226502>
- Hersh, A. R., Carroli, G., Hofmeyr, G. J., Garg, B., Gülmezoglu, M., Lumbiganon, P., De Mucio, B., Saleem, S., Festin, M. P. R., Mittal, S., Rubio-Romero, J. A., Chipato, T., Valencia, C., & Tolosa, J. E. (2024). Third stage of labor: evidence-based practice for prevention of adverse maternal and neonatal outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 230(3), 1046–1060. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.11.1298>
- Hickey, L., & Savage, J. (2019). Effect of peanut ball and position changes in women laboring with an epidural. *Nursing for Women's Health*, 23(3), 245–252. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2019.04.004>
- Hjartardóttir, H., Lund, S. H., Benediktsdóttir, S., Geirsson, R. T., & Eggebø, T. M. (2021). When does fetal head rotation occur in spontaneous labor at term: results of an ultrasound-based longitudinal study in nulliparous women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 224(5), 514.e1–514.e9. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.10.054>
- Hofmeyr, G. J., Moreri-Ntshabele, B., Qureshi, Z., Memo, N., Hanson, S., Muller, E., & Singata-Madliki, M. (2024). Improving management of first and second stages of labour in low- and middle-income countries. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 95, 102517. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn>

- Horvath, B., Kloesel, B., & Cross, S. N. (2024). Persistent postpartum pain - a somatic and psychologic perfect storm. *Journal of Pain Research*, 17, 35–44. <https://doi.org/10.2147/JPR.S439463>.
- Hutchison, J., Mahdy, H., & Hutchison, J. (2023). Stages of labor. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Iversen, J. K., Kahrs, B. H., & Eggebø, T. M. (2021). There Are 4, Not 7, Cardinal movements in labor. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, 3(6), 100436. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2021.100436>
- Jha, S., Vyas, H., Nebhinani, M., & Singh, P. T. D. (2023). The effect of birthing ball exercises on labor pain and labor outcome among primigravidae parturient mothers at a tertiary care hospital. *Cureus*. 15(3), e36088. <https://doi.org/10.7759/cureus.36088>.
- Kahraman, A., & Alparslan, Ö. (2022). Kültürlerarası bir ölçek uyarlama çalışması; normal doğuma yönelik öz-yeterlilik ölçeği. *TOGÜ: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 238-249.
- Kahraman, A., Aytekin, M. Ş., Sandalcı, E. M., & Alparslan, Ö. (2024). Primipar gebelerin gebelik algıları ve doğum öz-yeterliği arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 40(2), 177-186.
- Kamath, P., Pai, M., Shenoy, R., Karkada, S., D'souza, S., & Noronha, J. (2022). Effectiveness of a peanut ball device during labour on maternal and neonatal outcomes: protocol for a randomised controlled trial. *F1000Research*, 11, 717. <https://doi.org/10.12688/f1000research.109537.2>.
- Kamel, R., Negm, S., Badr, I., Kahrs, B. H., Eggebø, T. M., & Iversen, J. K. (2022). Fetal head descent assessed by transabdominal ultrasound: a prospective observational

- study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(1), 112.e1–112.e10.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.07.030>
- Kanbur, A., & Taşkın, R. (2023). Doğumun 3. evresinin yönetimi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 352-360.
- Kaplan, O., & Zeyneloğlu, S., (2023). Fıstık topunun doğuma etkisi: sistematik derleme. *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies*, 6(2), 194-200. <https://doi.org/10.5336/jtracom.2022-94988>
- Karakaya, N., & Koç, E. (2022). Doğumun başlaması ve doğum süreci. Dinç A. *Sağlık & Bilim*, (1. Basım, s. 67-80). Efe Akademik Yayıncılık.
- Karatopuk, S., & Yarıcı, F. (2023). Determining the effect of inhalation and lavender essential oil massage therapy on the severity of perceived labor pain in primiparous women: a randomized controlled trial. *Explore (New York, N.Y.)*, 19(1), 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2022.08.006>
- Karimi, F. Z., Miri, H. H., Khadivzadeh, T., & Maleki-Saghooni, N. (2020). The effect of mother-infant skin-to-skin contact immediately after birth on exclusive breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 21(1), 46–56.  
<https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2019.2018.0138>
- Karimi, N., Molaee, G., Tarkesh Esfahani, N., & Montazeri, A. (2022). Placental cord drainage and its outcomes at third stage of labor: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 570.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-022-04877-8>
- Karkada, S. R., Noronha, J. A., Bhat, S. K., Bhat, P., & Nayak, B. S. (2023). Effectiveness of antepartum breathing exercises on the outcome of labour: a randomized

- controlled trial. *F1000Research*, 11, 159.  
<https://doi.org/10.12688/f1000research.75960.3>
- Kazeminia, M., Abdi, A., Vaisi-Raygani, A., Jalali, R., Shohaimi, S., Daneshkhah, A., Salari, N., & Mohammadi, M. (2020). The effect of lavender (*lavandula stoechas* l.) on reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine: eCAM*, 2020, 4384350. <https://doi.org/10.1155/2020/4384350>.
- Kenkel, W. (2021). Birth signalling hormones and the developmental consequences of caesarean delivery. *Journal of Neuroendocrinology*, 33(1), e12912. <https://doi.org/10.1111/jne.12912>
- Khademioore, S., Ebrahimi, E., Khosravi, A., & Movahedi, S. (2023). The effect of an mhealth application based on continuous support and education on fear of childbirth, self-efficacy, and birth mode in primiparous women: a randomized controlled trial. *Plos One*, 18(11), e0293815. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293815>
- Khader, N., Shchuka, V. M., Shynlova, O., & Mitchell, J. A. (2021). Transcriptional control of parturition: insights from gene regulation studies in the myometrium. *Molecular Human Reproduction*, 27(5), gaab024. <https://doi.org/10.1093/molehr/gaab024>
- Kırçan, N. D., & Balkaya, N. A. (2021). Ebelerin normal doğum eyleminde dikey pozisyonların kullanımına ilişkin görüş ve uygulamaları: Türkiye'nin batısından kesitsel bir çalışma. *Unika Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 59-71.
- Kızılkaya, T., & Dinç Kaya, H. (2023)., Doğum eyleminde ağrı. T. Yılmaz ve H. Kaya (Editörler). D. *Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem*. (s. 16-27). Iuc Unıversty Press Yayınları.

- Kibuka, M., Price, A., Onakpoya, I., Tierney, S., & Clarke, M. (2021). Evaluating the effects of maternal positions in childbirth: an overview of cochrane systematic reviews. *European Journal of Midwifery*, 5, 57. <https://doi.org/10.18332/ejm/142781>
- Kucukkaya, B., & Basgol, S. (2023). The effect of perceived spousal support on childbirth self-efficacy on pregnant women in Turkey. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 173. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05508-6>
- Laçın, B. G. D., & Yalçın, İ. (2018). Üniversite öğrencilerinde öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma stratejilerinin bilişsel esnekliği yordama düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 358-371.
- Lavender, T., & Bernitz, S. (2020). Use of the partograph - current thinking. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 67, 33-43. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.03.010>.
- Lee, N., Leiser, B., Halter-Wehrli, Y., Mårtensson, L.B., Gao, Y., & Kildea, S. A. (2022). Comparison of two versus four sterile water injections for the relief of back pain in labour: a multicentre randomised equivalence trial. *Women Birth*. 35(6), e556-e562. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2022.02.002>.
- Leung, R.W., Li, J. F., Leung, M. K., Fung, B. K., Fung, L. C., Tai, S. M., Sing, C., & Leung, W. C. (2013). Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hong Kong Medical Journal*, 19(5), 393-399. <https://doi.org/10.12809/hkmj133921>.
- Leung, D. K. Y., Fong, A. P. C., Wong, F. H. C., Liu, T., Wong, G. H. Y., & Lum, T. Y. S. (2024). Nonpharmacological interventions for chronic pain in older adults: a systematic review and meta-analysis. *The Gerontologist*, 64(6), gnae010 <https://doi.org/10.1093/geront/gnae010>

- Lin, H., Liu, G., Wang, X., Xu, Q., Guo, S., & Hu, R. (2023). A virtual simulation-based training program on birthing positions: a randomized controlled trial. *BMC Nursing*, 22(1), 318. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01491-7>
- Macena de Almeida, M. E., Mendes, S. S., Maria de Vasconcelos Oliveira, N., Vasconcelos Neto, J. A., Lopes, L. G., & Moreira Vasconcelos, C. T. (2023). Peanut ball utilization protocols in women during labour and delivery: an integrative review. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada: Journal D'obstetrique Et Gynecologie Du Canada*, 45(11), <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2023.07.005>.
- Makajeva, J., & Ashraf, M. (2024). Delivery, face and brow presentation. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing
- Makvandi, S., Karimi, L., Larki, M., & Sahebkar, A. (2025). Investigation of the effects of peanut ball during labor: an updated systematic review and meta-analysis. *European Journal of Midwifery*, 14, 9. <https://doi.org/10.18332/ejm/201345>.
- Makvandi, S., Latifnejad Roudsari, R., Sadeghi, R., & Karimi, L. (2015). Effect of birth ball on labor pain relief: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 41(11), 1679-1686. <https://doi.org/10.1111/jog.12802>.
- Marcus, J. K., & Fawcus, S. (2024). WHO intrapartum care algorithms working group clinical algorithms for management of third stage abnormalities. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 131(2), 37–48. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.16729>
- Martínez-Rodríguez, S., Rodríguez-Almagro, J., Bermejo-Cantarero, A., Laderas-Díaz, E., Sanchez-Millan, N., & Hernández-Martínez, A. (2025). Efficacy of skin-to-skin contact between mother and infant on maternal outcomes during the third

- stage of labour: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 162, 104981. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104981>
- McKenna, K. A., & Leaman, L. (2024). Management of spontaneous vaginal delivery. *American Family Physician*, 109(6), 525–532.
- Melillo, A., Rachedi, S., Caggianese, G., Gallo, L., Maiorano, P., Gimigliano, F., Lucidi, F., De Pietro, G., Guida, M., Giordano, A., & Chirico, A. (2024). Synchronization of a virtual reality scenario to uterine contractions for labor pain management: development study and randomized controlled trial. *Games for Health Journal*, 13(5), 389–396. <https://doi.org/10.1089/g4h.2023.0202>
- Mercier, R. J., & Kwan, M. (2018). Impact of peanut ball device on the duration of active labor: a randomized control trial. *American Journal of Perinatology*, 35(10), 1006-1011. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1636531>.
- Mselle, L. T., & Eustace, L. (2020). Why do women assume a supine position when giving birth? the perceptions and experiences of postnatal mothers and nurse-midwives in Tanzania. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2726-4>
- Mucuk, Ö., & Özkan, H. (2021). Travmatik doğum eylemi ve ebelik bakımı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 30(4), 218-225.
- Mucuk, S., & Bülbül, T. (2021). Effects of position on non-stress test results and maternal satisfaction. *Advances in Clinical and Experimental Medicine: Official Organ Wroclaw Medical University*, 30(11), 1127–1132. <https://doi.org/10.17219/acem/140196>
- Mueller, A. N., & Grylka-Baeschlin, S. (2025). Pregnant women's care needs during early labor-a scoping review. *Birth*, 52(2), 207-227. <https://doi.org/10.1111/birt.12891>

- Munkhondya, B. M. J., Munkhondya, T. E., Chirwa, E., & Wang, H. (2020). Efficacy of companion-integrated childbirth preparation for childbirth fear, self-efficacy, and maternal support in primigravid women in malawi. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2717-5>
- Musie, M. R., Anokwuru, R. A., Ngunyulu, R. N., & Lukhele, S. (2022). African indigenous beliefs and practices during pregnancy, birth and after birth. F,M Mulaudzi ve R,T Lebesse (Eds.), *Working with indigenous knowledge: Strategies for Health Professionals*. AOSIS.
- Mutlu, C., Yorbik, Ö., Tanju, I. A., Çelikel, F., & Sezer, R. G. (2015). Doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası etkenlerin annenin bağlanması ile ilişkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(6), 442-450.
- Mwakawanga, D. L., Sirili, N., Chikwala, V. Z., & Mselle, L. T. (2024). "...We never considered it important...": A qualitative study on perceived barriers on use of non-pharmacological methods in management of labour pain by nurse-midwives in eastern Tanzania. *BMC Nursing*, 23(1), 514. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02187-2>.
- Nanji, J. A., & Carvalho, B. (2020). Pain management during labor and vaginal birth. *Best Practice & Research. Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 67, 100–112. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.03.002>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2023). *Evidence reviews for active and physiological management of the third stage: Intrapartum care*. No. 235, Londra

- Naughton, S. L., Harvey, C., & Baldwin, A. (2021). Providing woman-centred care in complex pregnancy situations. *Midwifery*, 102, 103060. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103060>
- Navarro-Prado, S., Sánchez-Ojeda, M. A., Martín-Salvador, A., Luque-Vara, T., Fernández-Gómez, E., & Caro-Morán, E. (2020). Development and validation of a rating scale of pain expression during childbirth (ESVADOPA). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5826. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165826>
- Negash, A., Getachew, T., Demissie Regassa, L., Deressa, A., Cheru, A., Jibro, U., Balis, B., Sertsu, A., Abdurhaman, D., Nigussie, K., Mohammed, F., Mohammed, E., & Mussa, I. (2024). Labor pain management in ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Pain Management Nursing: Official Journal of The American Society of Pain Management Nurses*, S1524-9042(24)00271-6. Advance Online Publication. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2024.10.008>
- Nilsson, C., Hessman, E., Sjöblom, H., Dencker, A., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Sparud-Lundin, C., Wigert, H., & Begley, C. (2018). Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*, 18(1), 28. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1659-7>.
- Njogu, A., Qin, S., Chen, Y., Hu, L., & Luo, Y. (2021). The effects of transcutaneous electrical nerve stimulation during the first stage of labor: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 164. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03625-8>
- Olza, I., Uvnas-Moberg, K., Ekström-Bergström, A., Leahy-Warren, P., Karlsdottir, S. I., Nieuwenhuijze, M., Villarmea, S., Hadjigeorgiou, E., Kazmierczak, M., Spyridou, A., & Buckley, S. (2020). Birth as a neuro-psycho-social event: an integrative

- model of maternal experiences and their relation to neurohormonal events during childbirth. *PLoS One*, 2020, 15(7), e0230992. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230992>.
- Öz, İ. Ş., & Kutlay, Ö. (2023). Obezitenin doğum evreleri üzerine etkisi ve perinatal sonuçların incelenmesi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 7(1), 1-7.
- Özkeçeci, F. (2023). *Obez gebelerde fistik topu kullanımının doğum eylemi sürecine ve maternal – neonatal sonuçlara etkisi* (Tez No: 842331) [Doktora tezi, Gülhane Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Özsoy, S., & Özsoy, G. (2013). Eğitim araştırmalarında etki büyüklüğü raporlanması. *İlköğretim Online*, 12(2), 334-346.
- Pan, W. L., Chen, L. L., & Gau, M. L. (2022). Accuracy of non-invasive methods for assessing the progress of labor in the first stage: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 608. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04938-y>
- Pasquale, J., Gialdini, C., Chamillard, M., Diaz, V., Rijken, M. J., Browne, J. L., Seto, M. T. Y., Cheung, K. W., Bonet, M., & WHO intrapartum care algorithms working group (2024). Clinical algorithms for the monitoring and management of spontaneous, uncomplicated labour and childbirth. *BJOG: International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 131(2), 17–27. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.17895>
- Phalswal, U., Jha, S., Dixit, P., & Yadav, R. (2024). Effectiveness of birthing ball exercises therapy in improving labor pain and labor outcomes: a systematic review. *Journal of Family and Reproductive Health*. 18(4), 208-216. <https://doi.org/10.18502/jfrh.v18i4.17409>.

- Podder, L., Bhardwaj, G., Siddiqui, A., Agrawal, R., Halder, A., & Rani, M. (2023). Utilizing midwifery-led care units (MLCU) for enhanced maternal and newborn health in India: an evidence-based review. *Cureus*, 15(8), e43214. <https://doi.org/10.7759/cureus.43214>
- Polnaszek, B. E., & Cahill, A. G. (2020). Evidence-based management of the second stage of labor. *Seminars in Perinatology*, 44(2), 151213. <https://doi.org/10.1016/j.semperi.2019.151213>
- Rosen, H., & Yogev, Y. (2023). Assessment of uterine contractions in labor and delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 1209–1221. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.09.003>.
- Roth, C., Dent, S. A., Parfitt, S. E., Hering, S. L., & Bay, R. C. (2016). Randomized controlled trial of use of the peanut ball during labor. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 41(3), 140–146. <https://doi.org/10.1097/nmc.0000000000000232>
- Ruiz, M. T., Azevedo, N. F., Raponi, M. B. G., Fonseca, L. M. M., Wernet, M., Silva, M. P. C., & Contim, D. (2023). Skin-to-skin contact in the third stage of labor and postpartum hemorrhage prevention: a scoping review. *Maternal and Child Health Journal*, 27(4), 582–596. <https://doi.org/10.1007/s10995-022-03582-4>
- Salı, F., Yeşilyurt, K. Ö., Çelebi, C., & Çelik, H. B. (2024). İntörn hemşirelerin ağrı tedavisinde ilaç dışı yöntemleri bilme ve uygulama durumları. *Sağlık Bilimleri ve Klinik Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 228-241.
- Sapkaya Güder, D. (2020). Doğum eyleminde izlem ve bakım, A. Şentürk Erenel ve G. Vural (Editör). *Hemşireler ve Ebeler İçin Perinatal Bakım*. (1. Baskı, s. 243-267). İstanbul Medşkal Sağlık ve Yayıncılık Hiz., İstanbul Tıp Kitapevleri.

- Sarı, E., Fışkın, G., & Karakaş, S. (2020). Ebelik öğrencilerinin doğum ağrısı ve yönetimi hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 23(1): 1-8.
- Satone, P. D., & Tayade, S. A. (2023). Alternative birthing positions compared to the conventional position in the second stage of labor: a review. *Cureus*, 15(4), e37943. <https://doi.org/10.7759/cureus.37943>
- Semrau, K., Litman, E., Molina, R. L., Marx Delaney, M., Choi, L., Robertson, L., Noel-Storr, A. H., & Guise, J. M. (2025). Implementation strategies for who guidelines to prevent, detect, and treat postpartum hemorrhage. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(2), CD016223. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD016223>
- Shakarami, A., Mirghafourvand, M., Abdolalipour, S., Jafarabadi, M. A., & Iravani, M. (2021). Comparison of fear, anxiety and self-efficacy of childbirth among primiparous and multiparous women. *BMC Pregnancy Childbirth*, 21(1), 642. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04114-8>.
- Sharifi, N., Bahri, N., Hadizadeh-Talasaz, F., Azizi, H., Nezami, H., & Tohidinik, H. R. (2022). A randomized clinical trial on the effect of foot reflexology performed in the fourth stage of labor on uterine afterpain. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04376-w>
- Sharifipour, P., Kheirkhah, M., Rajati, M., & Haghani, H. (2022). The effect of delivery ball and warm shower on the childbirth experience of nulliparous women: a randomized controlled clinical trial. *Trials*, 23(1), 391. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06358-x>.

- Shorey, S., Chan, V., & Lalor, J. G. (2022). Perceptions of women and partners on labor and birth positions: a meta-synthesis. *Birth (Berkeley, Calif.)*, 49(1), 19–29. <https://doi.org/10.1111/birt.12574>
- Shynlova, O., Nadeem, L., & Lye, S. (2023). Progesterone control of myometrial contractility. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 234, 106397. <https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2023.106397>
- Silva, C. D. A., & Lara, S. R. G. D. (2018). Use of the shower aspersion combined with the swiss ball as a method of pain relief in the active labor stage. *British Journal of Pain*, 1(2), 167-170. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180032>
- Smith, C. A., Levett, K. M., Collins, C. T., Armour, M., Dahlen, H. G., & Suganuma, M. (2018). Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*, 3(3), CD009514. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009514.pub2>
- Smith, A., Laflamme, E., & Komanecy, C. (2021). Pain management in labor. *American Family Physician*, 103(6), 355–364.
- Smith, C. A., Collins, C. T., Levett, K. M., Armour, M., Dahlen, H. G., Tan, A. L., & Mesgarpour, B. (2020). Acupuncture or acupressure for pain management during labour. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(2), CD009232. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009232.pub2>
- Sönmez, T. (2019). *Doğumun 1. Evresinde Uygulanan Farklı Doğum Toplarının Doğum Çıktılarına ve Anne Memnuniyetine Etkisi*. (Tez No. 611472) [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Sönmez, T., & Apay, S. E. (2023). Doğum yönetiminde kadın merkezli bakım: Seçim, kontrol, süreklilik. *Anatolian Journal of Health Research*, 4(2), 72-75.

- Stulz, V., Dashputre, A., Reilly, H. (2023). Midwives' experiences using a peanut ball for women during labour: A qualitative study. *Midwifery*. 125, 103797. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103797>
- Stulz, V., Campbell, D., Yin, B., Al Omari, W., Burr, R., Reilly, H., & Lawson, K. (2018). Using a peanut ball during labour versus not using a peanut ball during labour for women using an epidural: study protocol for a randomised controlled pilot study. *Pilot and Feasibility Studies*, 4, 156. <https://doi.org/10.1186/s40814-018-0346-9>
- Sung, Y. T., & Wu, J. S. (2018). The visual analogue scale for rating, ranking and paired-comparison (VAS-RRP): a new technique for psychological measurement. *Behavior Research Methods*. 50(4), 1694-1715. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-1041-8>
- Suraci, N., Carr, C., Hoy, J. & Rosen, G. (2018). Improving labor progression in women with epidural anesthesia with the use of the penaut ball: a recent review. *Medical Journal of Obstetrics Gynecology*, 6(2), 1120. <https://doi.org/10.1080/01443615.2019.1633519>.
- Szu, L. T., Chou, P. Y., Lin, P. H., Chen, C., Lin, W. L., & Chen, K. H. (2021). Comparison of maternal and fetal outcomes between delayed and immediate pushing in the second stage of vaginal delivery: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 303(2), 481–499. <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05814-w>
- Şatır, D. G., Altıntaş, R. Y., & Sevil, Ü. (2022). Annelerin yaşadığı doğum deneyimi ile doğum sonu maternal bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 38(2), 103-108.

<https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklenti/6485/0/partografi-grafigidocx.docx>,

erişim tarihi: 05.03.2024

Taavoni, S., Abdolahian, S., Neisani, L., & Hamid, H. (2016). Labor pain management:

effect of pelvic tilt by birth ball, sacrum-perineal heat therapy, and combined use of them, a randomized controlled trial. *European Psychiatry*, 33(1). 626.

<https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.01.1851>

Taha, Z., & Wikkeling-Scott, L. (2022). Review of kangaroo mother care in the middle

east. *Nutrients*, 14(11), 2266. <https://doi.org/10.3390/nu14112266>

Tanyel, T. (2022). Doğum ağrısı ve evreleri. A. Bilir ve M. A. Harbelioğlu (Editörler).

*Tüm Yönleriyle Ağrısız Doğum*. (s. 13-19). Akademisyen Kitabevi.

Taşkın, L. (2020). Doğum Eyleminde İzlem ve Bakım. L. Taşkın (Editör). *Doğum ve*

*Kadın Sağlığı Hemşireliği*. (16. Baskı, s. 281-312). Akademisyen Kitabevi.

Tern, H., Edqvist, M., Ekelin, M., Dahlen, H. G., & Rubertsson, C. (2023). Swedish

midwives' experiences of collegial midwifery assistance during the second stage of labour: a qualitative study. *Women and Birth: Journal of The Australian*

*College of Midwives*, 36(1), 72–79. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2022.03.003>

Terres, M. T., de Carvalho Souza, M. V., Costa, L. M. O., Novaes, L., de Avila, M. F.,

Barros, S. G., Provinciatto, H., & Piovezan, A. P. (2025). Efficacy of birthing ball exercises to reduce labor pain and cesarean rates: an updated meta-analysis of

randomized controlled trials. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 311(5), 1331-1341. <https://doi.org/10.1007/s00404-024-07930-3>

Terzioğlu, F., Gençbaş, D., Boztepe, H., Doğu, N., Akdeniz, C., & Yüceer, B. (2022).

Sezaryen sonrası kaygı ve depresyon: non-farmakolojik kanıt temelli

- uygulamalar. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 15(3), 395-401.
- Toru, F. (2020). Hemşirelik uygulamalarının kilit noktası: bireyselleştirilmiş bakım. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 46-59.
- Tuna, G. N., Karataş, A., Bilge, Ç., & Çelik, D. (2021). Gebe eğitim sınıfının doğum ve doğum sonrası sürece etkisi: olgu sunumu. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 85-90.
- Turan, A., & Yılmaz, T. (2023). Doğum Eylemi. T. Yılmaz ve H. Dinç Kaya (Editörler). *Doğumve Doğum Sonrası Dönem*. (s. 1-7). İÜC: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Yayınevi.
- Tussey, C. M., Botsios, E., Gerkin, R. D., Kelly, L. A., Gamez, J., & Mensik, J. (2015). Reducing length of labor and cesarean surgery rate using a peanut ball for women laboring with an epidural. *The Journal of Perinatal Education*, 24(1), 16–24. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.24.1.16>
- Türkmen, H. (2023). Doğumda odaklanma yöntemleri ve odak noktaları. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1), 55-62.
- Türkmen, H., & Oran, N. T. (2022). Doğum ağrısında masajın etkisi: sistematik derleme. *Journal of Academic Research in Nursing*, 8(2), 97-106.
- Vallely, L. H., Shalit, A., Nguyen, R., Althabe, F., Pingray, V., Bonet, M., Armari, E., Bohren, M., Homer, C., & Vogel, J. P. (2023). Intrapartum care measures and indicators for monitoring the implementation of who recommendations for a positive childbirth experience: a scoping review. *BMJ Open*, 13(11), e069081. <https://doi: 10.1136/bmjopen-2022-069081>

- Vogel, J. P., Nguyen, P. Y., Ramson, J., De Silva, M. S., Pham, M. D., Sultana, S., McDonald, S., Adu-Bonsaffoh, K., & McDougall, A. R. A. (2024). Effectiveness of care bundles for prevention and treatment of postpartum hemorrhage: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 231(1), 67–91. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2024.01.012>
- Vural, G. (2020). Doğum eylemi. L. Taşkın (Editörler). *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*. (16. Basım, s. 281-312). Akademisyen Kitabevi.
- Vuran, S., & Melekoğlu, M. (2022). Özel eğitimde kanıt temelli uygulamaların kalite göstergeleri ve sınıflandırılması: alanyazın derlemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 54, 1286-1313.
- Werner, A., Wu, C., Zachariae, R., Nohr, E. A., Uldbjerg, N., & Hansen, Å. M. (2020). Effects of antenatal hypnosis on maternal salivary cortisol during childbirth and six weeks postpartum-a randomized controlled trial. *PloS one*, 15(5), e0230704. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230704>
- Wu, N., Huang, R., Shan, S., Li, Y., & Jiang, H. (2022). Effect of the labour roadmap on anxiety, labour pain, sense of control, and gestational outcomes in primiparas. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 46, 101545. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101545>
- Yağız, R., Demirel, Bozkurt, Ö., & Sevil, Ü. (2018). Doğum topu: peanut ball. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*. 13(1), 79-93.
- Yaşar, Ö., Yıldırım, D., & Turhan, S. (2020). Primer dismenore ve kişilik. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 17(2), 364-367.
- Yeşildağ, B., & Gölbaşı, Z. (2024). Doğum ağrısının yönetiminde akupunkturun etkinliği: sistematik derleme. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi*, 7(1), 92-99.

- Yeşilyurt, M., & Faydalı, S. (2020). Ağrı değerlendirmesinde tek boyutlu ölçeklerin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(3), 444-451.
- Yeung, M. P. S., Tsang, K. W. K., Yip, B. H. K., Tam, W. H., Ip, W. Y., Hau, F. W. L., Wong, M. K. W., Ng, J. W. Y., Liu, S. H., Chan, S. S. W., Law, C. K., & Wong, S. Y. S. (2019). Birth ball for pregnant women in labour research protocol: a multi-centre randomised controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 153. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2305-8>
- Yılmaz, B., & Özerdoğan, N. (2022). Doğum ağrısının değerlendirilmesine özgü ölçüm araçlarının kullanımı. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 19(2), 1326-1330.
- Yılmaz, E., & Gür, G. C. (2021). Bir kamu hastanesine başvuran kadınların doğum eyleminde doğum korkusu ve doğum ağrısı düzeyleri ile etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 752-759.
- Yi, Y., Ju, W., Fu, D., Chen, R., Bai, X., & Zhang, S. (2024). Effect of traditional chinese medicine therapy on labor pain in patients with natural childbirth: a network meta-analysis. *Medicine*, 103(43), e39425. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000039425>.
- Young, R. C., Marinescu, P. S., & Seligman, N. S. (2023). Monitoring uterine contractions during labor: current challenges and future directions. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 1192–1208. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.10.039>
- Yuksel, H., Cayir, Y., Kosan, Z., & Tastan, K. (2017). Effectiveness of breathing exercises during the second stage of labor on labor pain and duration: a randomized controlled trial. *Journal of Integrative Medicine*. 15(6), 456-461. [https://doi.org/10.1016/S2095-4964\(17\)60368-6](https://doi.org/10.1016/S2095-4964(17)60368-6).

- Zaman, A., Fadlalmola, H. A., Ibrahim, S. E., Ismail, F. H., Abdelwahed, H. H., Ali, A. M., Abdelgadim, N. H., Mustafa, A. M. A., Ahmed, I. H., Ahmed, N. M., Eltyeb, A. A., Gaafar, D. A., Alnassry, S. M., Adam, A. A., Yasin, N. S., Ali, R. A., Fadlalla, A. A., Eltayeb, A. E., & Saad, A. M. (2025). The role of antenatal education on maternal self-efficacy, fear of childbirth, and birth outcomes: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Midwifery*, 9, <https://doi.org/10.18332/ejm/200747>.
- Zang, Y., Lu, H., Zhang, H., Huang, J., Zhao, Y., & Ren, L. (2021). Benefits and risks of upright positions during the second stage of labour: an overview of systematic reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 114, 103812. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103812>
- Zarenejad, M., Yazdkhasti, M., Rahimzadeh, M., Mehdizadeh Tourzani, Z., & Esmaelzadeh-Saeieh, S. (2020). The effect of mindfulness-based stress reduction on maternal anxiety and self-efficacy: a randomized controlled trial. *Brain and Behavior*, 10(4), e01561. [https://doi: 10.1002/brb3.1561](https://doi.org/10.1002/brb3.1561)
- Zhang, E. W., Jones, L. E. & Whitburn, L. Y. (2023). Tools for assessing labour pain: a comprehensive review of research literature. *Pain*, 164(12), 2642–2652. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003004>
- Zhang, Y., Zhu, J., Li, S., Huang, L., Fang, Q., & Zheng, X. (2023). The effectiveness of an internet-based support program on maternal self-efficacy, postpartum depression and social support for primiparous women during the covid-19 pandemic: randomized controlled trial. *Frontiers In Public Health*, 11, 1035872. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1035872>
- Zuarez-Easton, S., Erez, O., Zafran, N., Carmeli, J., Garmi, G., & Salim, R. (2023). Pharmacologic and nonpharmacologic options for pain relief during labor: an

expert review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 228(5), 1246-1259. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.03.003>.



## EKLER

### EK-1. Etik Bildirim ve İntihal Beyan Formu

| SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ<br>Graduate School of Health Sciences                                                                                                                                                                                                             |                 |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                            |                 |                             |
| Öğrencinin Adı ve Soyadı                                                                                                                                                                                                                                                     | Menal Kızıltaş  |                             |
| Öğrencinin Numarası                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                             |
| Ana Bilim Dalı                                                                                                                                                                                                                                                               | Ebelik          |                             |
| Öğrencinin Kayıtlı Olduğu Program Türü                                                                                                                                                                                                                                       | Yüksek Lisans   |                             |
| <p>Yukarıda bilgileri verilen tezin intihal tespit yazılımıyla (Turnitin) yapılan tarama sonucunda elde edilen benzerlik oranları aşağıdaki gibidir. Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi hâlde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz.</p>             |                 |                             |
| Bölümler                                                                                                                                                                                                                                                                     | Benzerlik Oranı | Maksimum Benzerlik Oranları |
| I. Giriş                                                                                                                                                                                                                                                                     | %1              | % 15                        |
| II. Genel Bilgiler                                                                                                                                                                                                                                                           | %6              | % 35                        |
| III. Materyal ve Metod                                                                                                                                                                                                                                                       | %11             | % 35                        |
| IV. Bulgular                                                                                                                                                                                                                                                                 | %4              | % 15                        |
| V. Tartışma                                                                                                                                                                                                                                                                  | %3              | % 20                        |
| <p><b>Not:</b> Yedi kelimeye kadar benzerlikler ile Başlık, Kaynakça, İçindekiler, Teşekkür, Dizin ve Ekler kısımları tarama dışı bırakılabilir. Yukarıdaki azami benzerlik oranları yanında tek bir kaynaktan olan benzerlik oranlarının %5'ten büyük olmaması gerekir.</p> |                 |                             |

## EK-2. Etik Kurul Onay Formu



Bölümü : Dekanlık  
Servisi : Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu  
Sayı : B.30.2.ATA.0.01.00/295  
Konu : Etik Kurul Kararı

29.03.2024

Sayın: Dr. Öğr. Üyesi Funda ÇİTİL CANBAY  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Ebelik Anabilim Dalı  
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz **"Doğum Esnasında Fıstık Topu Kullanılmasının Algılanan Doğum Ağrısına, Süresine ve Öz-Yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma"** isimli bilimsel **tez** çalışmasına ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK  
ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

KARAR

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ETİK<br>KURUL<br>BİLGİLERİ               | ETİK KURULUN ADI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Atatürk Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu                                                                        |
|                                          | AÇIK ADRESİ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı                                                                                                   |
|                                          | TELEFON                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |
|                                          | FAKS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |
|                                          | E-POSTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |
| SORUMLU ARAŞTIRMACI<br>UNVANI/ADI/SOYADI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dr. Öğr. Üyesi Funda ÇİTİL CANBAY                                                                                                              |
| ARAŞTIRMACININ AÇIK ADI                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Doğum Esnasında Fıstık Topu Kullanılmasının Algılanan<br>Doğum Ağrısına, Süresine ve Öz-Yeterliliğe Etkisi:<br>Randomize Kontrollü Bir Çalışma |
| KARAR<br>BİLGİLERİ                       | Toplantı Sayısı:2 Karar No:42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tarih:29.03.2024                                                                                                                               |
|                                          | Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve çalışmanın bütçesinin BAP tarafından karşılanması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verildi.<br>Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz. |                                                                                                                                                |

### EK-3. Kurum İzni



T.C.  
HAKKARİ VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : E-88488835-929-264962703  
Konu : Araştırma İzni (Menal KIZILTAŞ)

09.01.2025

Sayın Menal KIZILTAŞ  
( Süphan Mah. Süphan 1.Sk No:11 )

Edremit/VAN

İlgi : a) 30.07.2024 tarihli 249993809 barkod numaralı dilekçeniz.  
b) 31.07.2024 tarihli ve E-88488835-663.08-250049405 sayılı yazımız.  
c) Yüksekova Devlet Hastanesinin 13.08.2024 tarihli ve E-85764489-929-251237246 sayılı yazısı.

İlgi (a) tarih ve sayılı dilekçeye istinaden; Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Yükseklikans öğrencisi olarak eğitim gören Menal KIZILTAŞ'ın tez çalışması olan "Doğum Esnasında Fıstık Topu Kullanılmasının Algılanan Doğum Ağrısına, Süresine ve Öz-Yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma" başlıklı çalışmanın araştırılmasını yapılabilmesi için gerekli izni Müdürlüğümüzden talep ettiniz.

İlgi (b) tarih ve sayılı yazıya istinaden; tez çalışması olan "Doğum Esnasında Fıstık Topu Kullanılmasının Algılanan Doğum Ağrısına, Süresine ve Öz-Yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma" konulu çalışmanın araştırılmasını yapabilmesi için gerekli izin ve konunun hastanenin Bilimsel Araştırma Komisyonunca değerlendirilmesi için Müdürlüğümüze bağlı Yüksekova Devlet Hastanesine yazılmıştır.

İlgi (c) tarih ve sayılı yazıya istinaden; Müdürlüğümüze bağlı Yüksekova Devlet Hastanesinde "Doğum Esnasında Fıstık Topu Kullanılmasının Algılanan Doğum Ağrısına, Süresine ve Öz-Yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma" başlıklı çalışmanın araştırılması Müdürlüğümüzce uygun görülmüş olup, revize edilen bu evrak 14/08/2024 tarihiyle geçerlidir.

Gereğini rica ederim.

#### EK-4. Bilgilendirilmiş Onam Formu



## ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ETİK KURULU

### BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi tarafından yürütülen “Doğum Esnasında Fıstık Topu ile Pozisyon Değişikliğinin Algılanan Doğum Ağrısına, Süresine ve Öz-Yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma” amacı olan **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

#### 1. Araştırmayla İlgili Bilgiler: (Hastanın anlayabileceği bir dilde olmalıdır)

- Araştırmanın Amacı: fıstık topunu doğum sürecinde kullanarak gebelerin algılanan doğum ağrılarını azaltmak, normal doğumda öz-yeterliliği artırmak ve doğum süresini kısaltmak.
- Araştırmanın Nedeni: ☐ Bilimsel araştırma ☐ Tez çalışması
- Araştırmanın Öngörülen Süresi: 18 ay
- Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Yüksekova Devlet Hastanesi/ Doğum Salonu

#### 2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:

İmzası:

**Not:** Bu form, iki nüsha halinde düzenlenir. Bu nüshalardan biri imza karşılığında gönüllü kişiye verilir, diğeri araştırmacı tarafından saklanır.



## EK-5. Tanıtıcı ve Obstetrik Bilgi Formu

### Tanıtıcı ve Obstetrik Bilgi Formu

Anket No:

Çalışma Grubu:

1. Kaç yaşındasınız? .....

2. Evlilik süreniz?

3. Eğitim durumunuz nedir?

a) İlköğretim b) Ortaöğretim c) Lise d) Üniversite

4. Herhangi bir işte çalışıyor musunuz?

a) Çalışıyor.....(belirtiniz) b) Çalışmıyor

5. Gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız?

a) Gelir gideri karşılıyor b) Gelir gideri karşılamıyor

6. En uzun süre yaşadığınız yer?

a) Köy b) Kent

7. Sosyal güvenceniz var mı?

a) Evet b) Hayır

8. Aile tipiniz?

a) Çekirdek b) Geniş ,

9. Gebeliğiniz planlı mı?

a) Planlı b) Plansız

10. İsteyerek mi gebe kaldınız?

a) Evet b) Hayır

11. Hamileliğinizde egzersiz yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

12. Evet ise düzenli olarak hangi egzersizleri yaptınız?

.....(belirtiniz)

13. Hamilelik süresince takip ve muayene yaptırdın mı?

a) Evet b) Hayır

14. Evet ise nerde yaptırdın?

.....(belirtiniz)

15. Evet ise kontroller düzenli mi yaptırdın?

a) Evet b) Hayır

16. Hamilelik süresince doğum eylemiyle baş etmeye yönelik eğitim aldın mı?

a) Evet b) Hayır

**17. Evet ise nerede eğitim aldın?**

.....(belirtiniz)

**18. Evet ise kim tarafından eğitim aldın?**

a) Doktor   b) Ebe   c) Hemşire   d) Diğer .....(belirtiniz)

**19. Gebelik döneminde bebeğinize tanı konmuş bir sağlık problemi var mı?**

a) Evet   b) Hayır

**20. Evet ise tanı konulmuş sağlık problemi nedir?**

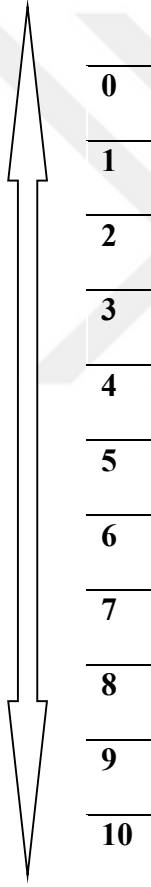
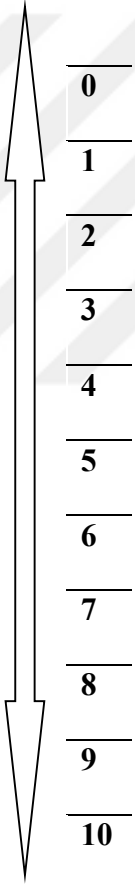
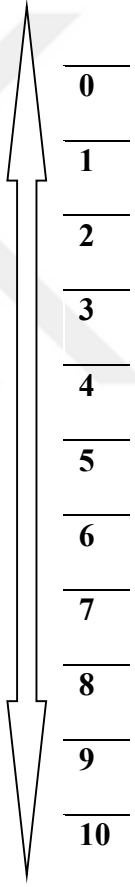
.....(belirtiniz)

**21. Daha önceden Abortus-Küretaj öykünüz var mı?**

a) Evet   b) Hayır



**EK-6. Görsel Kıyaslama Ölçeği (Visual Analog Skala-VAS)**

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Deney grubu</b><br>Uygulama öncesinde<br>dilatasyon 4 cm ve altında<br>olduğunda uygulanmıştır.<br><b>Kontrol grubu</b><br>Deney grubu ile aynı<br>Latent faz | <b>Deney grubu</b><br>Fıstık topu<br>uygulamasından hemen<br>sonra uygulanmıştır.<br><b>Kontrol grubu</b><br>Dilatasyon 4-7 cm<br>olduğunda uygulanmıştır.<br>Aktif faz | <b>Deney grubu</b><br>Fıstık topu uygulamasından<br>yarım saat sonra<br>uygulanmıştır.<br><b>Kontrol grubu</b><br>Dilatasyon 8-10 cm<br>olduğunda uygulanmıştır.<br>Geçiş faz |
| <b>Hiç ağrı olmaması (0)</b><br><br><b>En şiddetli ağrı (10)</b>               | <b>Hiç ağrı olmaması (0)</b><br><br><b>En şiddetli ağrı (10)</b>                      | <b>Hiç ağrı olmaması (0)</b><br><br><b>En şiddetli ağrı (10)</b>                          |

## EK-7. Partograf

| PARTOGRAF         |                |                            |              |
|-------------------|----------------|----------------------------|--------------|
| Hasta Adı Soyadı: | Gravida:       | Parite:                    | Protokol No: |
| Yatış Tarihi:     | Başvuru Saati: | Membran Ruptürü: .....saat |              |

**Fetal Kalp Atım Hızı**

**Amniyon Sıvısı**

**Serviks Açıklığı**

**Baş Seviyesi**

**Kontraksiyon Süresi**

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| İzlem Yapanın Adı Soyadı:       | Başlama Saati: |
| İzlemi Devir Alanın Adı Soyadı: | Başlama Saati: |

**Ek-8. Normal Doğuma Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği (NDYÖYÖ)**

| Hiç güvenim yok |                                                                                                                  | Kendime çok güvenirim |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|                 |                                                                                                                  | 0                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1               | Kolay normal doğum yapma konusunda kendime güveniyorum.                                                          |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2               | Doğumu başarı ile gerçekleştirmem için pelvik yapıma ( kalça yapıma) ve tüm vücut yapıma güveniyorum             |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 3               | Normal doğum sürecinde bebeğime yeterli besin sağlayabileceğimi biliyorum.                                       |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4               | Normal doğum sırasında rahim kasılmalarından kaynaklanan sancılarla başa çıkabilme konusunda kendime güveniyorum |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5               | Normal doğum sırasında kendimi kontrol edebilirim.                                                               |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6               | Normal doğum sırasında sağlık personeli ile iş birliği yapma konusunda kendime güveniyorum                       |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 7               | Normal doğum sırasında problemler ortaya çıktığında, bu problemlere karşı koymam için birden fazla yolum var     |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 8               | Normal doğum sırasında ortaya çıkabilecek zorluklara karşı iyi hazırlandım.                                      |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 9               | Ailemin desteği bana normal doğumun zorluklarının üstesinden gelmek için güç verir.                              |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

## EK-9. NDYÖYÖ Ölçeği Kullanım İzni



Ayşenur KAHRAMAN

Alıcı: ben

31 Oca 2024 Çar 13:13



Sevgili Menal merhaba,

Planladığımız araştırmanızda Türk kültürüne uyarladığımız "Normal Doğuma Yönelik Öz-yeterlilik Ölçeği"ni kullanmanızdan memnuniyet duyarız. Ölçek formunu, uygulama yönergesini ve araştırma makalesini ekte gönderiyorum. Araştırma sonuçlarınızı bizimle paylaşsınız çok mutlu olurum.

Araştırmanızda kolaylıklar diliyorum.

Selam ve sevgilerimle

Arş. Gör. Ayşenur KAHRAMAN

menal kızıltaş

, 31 Oca 2024 Çar, 12:15 tarihinde şunu yazdı:

## EK-10. Görsel Bilgilendirilmiş Onam Formu

**BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU**

Şahsıma ait fotoğraf çekimlerinin yapılmasına ve çekimler sırasında ortaya çıkacak görsel içeriklerimin tanıtım ve bilgilendirme çerçevesinde adı geçen tez çalışmasına ( Doğum Esnasında Futbol Topu Kullanılmasının Doğum Ağrısına, Süresine ve B2-yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma ) işlenmesine paylaşılmaya ve kullanılmasına rızam olduğunu işbu metni okuyup anladığımı kabul ediyorum.

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Onam veren         | Onam Alan                   |
| Adı Soyadı         | Adı Soyadı : Nihal KIZILTAŞ |
| T.C. :             | T.C. :                      |
| Tarih : 21.02.2025 | Tarih : 21.02.2025          |
| İmza :             | İmza :                      |

## EK-11.Rehber



**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
Graduate School of Health Sciences

Ebelik Ana Bilim Dalı

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DOĞUM ESNASINDA FISTIK TOPU KULLANIM REHBERİ**



Bu rehber Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı'nda yürütülen **"Doğum Esnasında Fıstık Topu Kullanılmasının Algılanan Doğum Ağrısına, Süresine Ve Öz-yeterliliğe Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma"** başlıklı yüksek lisans tez çalışması için hazırlanmıştır.

Dr. Öğr. Üyesi Funda ÇİTİL CANBAY

Ebe Menal KIZILTAŞ

# DOĞUM ESNASINDA FISTIK TOPUNUN KULLANIMI

## FISTIK TOPU KULLANIM POZİSYONLARI

|                                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>YAN YATIŞ POZİSYONU</p> |  <p>YAN YATMA POZU</p>    |  <p>SIKIŞTIRILMIŞ YAN<br/>YATIŞ POZU</p> |
|  <p>YARI OTURMA POZU</p>    |  <p>İLERİ EĞİLME POZU</p> |  <p>ÇÖMELME POZİSYONU</p>                |

### 1. YAN YATIŞ POZİSYONU



- ☐ Doğum esnasında genellikle gebe de vena kava inferior üzerindeki baskıyı azaltmak için sol yana yatırılarak fıstık topu bacaklar arasına alınır. Üst bacak fıstık eğrisinin üzerine, alt bacak fıstık topu eğrisinin alt tarafına denk gelir. mümkünse yatak başı kaldırılır.

[https://www.yandex.com.tr/gorsel/search?pos=0&from=tabbar&img\\_url=https%3A%2F%2Fbirthwellbirthright.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2016%2F05%2Fmaxresdefault.jpg&text=peanut+ball+birth&rpt=simage&lr=104683](https://www.yandex.com.tr/gorsel/search?pos=0&from=tabbar&img_url=https%3A%2F%2Fbirthwellbirthright.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2016%2F05%2Fmaxresdefault.jpg&text=peanut+ball+birth&rpt=simage&lr=104683)

Suraci, N., Carr, C., Hoy, J., Rosen, G. (2018). Improving Labor Progression in Women with Epidural Anesthesia with the Use of the Peanut Ball: A Recent Review. Med J Obstet Gynecol, 6 (2): 1120.

Stulz, V., Campbell, D., Yin, B., Al Omari, W., Burr, R., Reilly, H., Lawson, K. (2018). Using a peanut ball during labour versus not using a peanut ball during labour for women using an epidural: study protocol for a randomised controlled pilot study. Published: Pilot and feasibility studies. 4:156. <https://doi.org/10.1186/s40814-018-0346-9>.

Grenvik JM, Coleman LA, Berghella V. Birthing balls to decrease labor pain and peanut balls to decrease length of labor: what is the evidence? Am J Obstet Gynecol. 2023 May;228(5S):S1270-S1273. doi: 10.1016/j.ajog.2023.02.014. Epub 2023 Mar 21. PMID: 36948997.

## 2. YAN YATMA POZU



- ☐ Bu pozisyonda gebe yan yatarak bir bacağını fıstık topu üzerine denk getirmektedir diğer bacağı ise geride durmaktadır. Bu pozisyonda yatak başının kaldırılması annenin daha rahat bir pozisyona gelebilmesine fayda sağlar.

bMFsD3Weaaa7zEpcQ&imgurl=https://d2f0ora2gkri0g.cloudfront.net/c3/9d/c39d3d2f-e585-438c-8630-e5d168655cb6.png&imgrefurl=https://weeowee.nl/oefeningen&tbnid=uY\_CKvKpZRPsHM&docid=Cvq4RVZxZJqAVM

Tussey CM, Botsios E, Gerkin RD, Kelly LA, Gamez J, Mensik J. Reducing Length of Labor and Cesarean Surgery Rate Using a Peanut Ball for Women Laboring With an Epidural. J Perinat Educ. 2015;24(1):16-24. doi: 10.1891/1058-1243.24.1.16. PMID: 26937158; PMCID: PMC4748987.

## 3. SIKIŞTIRILMIŞ YAN YATMA POZU (KISTIRILMIŞ)



- ☐ Bu pozda gebe yan yatırılır. Bacaklar arasına top yerleştirilir ve bacaklar kadının gövdesine doğru çeker ve top göğsüne denk getirilecek şekilde ayarlanarak kadının topa kollarıyla sarılabılme imkanı sağlar. gebenin rahat hissetmesi için yatak başı yükseltilebilmektedir.

[https://www.yandex.com.tr/gorsel/search?source=related-duck&text=Peanut+Ball+Labor&pos=9&rpt=simage&img\\_url=https%3A%2F%2Fwww.sfidnfits.com%2Fimage%2Fcatalog%2F00042022%2Fcara-menggunakan-peanut-ball-untuk-permudah-persalinan-sfidnfits-4-gerakan.jpg&from=tabbar&lr=104683](https://www.yandex.com.tr/gorsel/search?source=related-duck&text=Peanut+Ball+Labor&pos=9&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fwww.sfidnfits.com%2Fimage%2Fcatalog%2F00042022%2Fcara-menggunakan-peanut-ball-untuk-permudah-persalinan-sfidnfits-4-gerakan.jpg&from=tabbar&lr=104683)

Stulz, V., Campbell, D., Yin, B., Al Omari, W., Burr, R., Reilly, H., Lawson, K. (2018). Using a peanut ball during labour versus not using a peanut ball during labour for women using an epidural: study protocol for a randomised controlled pilot study. Pilot and feasibility studies. 4:156. https://doi.org/10.1186/s40814-018-0346-9.

#### 4. YARI OTURMA POZİSYONU



- ☐ Gebenin yatak başı yarı oturur pozisyona getirilebilecek kadar yükseltilecek kadar yüksektir. Gebenin karnı bacak altına denk getirilir ve alt bacak topa doğru bükülür.

[https://www.yandex.com.tr/gorsel/search?p=2&source=related-duck&text=Peanut+Ball+Labor&pos=19&rpt=simage&img\\_url=https%3A%2F%2Fdoula.ru%2Fstatic%2Flegacy%2F2014%2F10%2Fmyach5.jpg&from=tabbar&lr=104683](https://www.yandex.com.tr/gorsel/search?p=2&source=related-duck&text=Peanut+Ball+Labor&pos=19&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fdoula.ru%2Fstatic%2Flegacy%2F2014%2F10%2Fmyach5.jpg&from=tabbar&lr=104683)

Stulz, V., Campbell, D., Yin, B., Al Omari, W., Burr, R., Reilly, H., Lawson, K. (2018). Using a peanut ball during labour versus not using a peanut ball during labour for women using an epidural: study protocol for a randomised controlled pilot study. Published: Pilot and feasibility studies. 4:156. <https://doi.org/10.1186/s40814-018-0346-9>.

Premier Birth Tools. (2015). Peanut balls lower cesarean rates and improve patient satisfaction rates. Erişim tarihi: 01.01.2021, <https://premierbirthtools.com/wpcontent/uploads/2014/11/Peanut-Ball-Nurse-PacketFinal.pdf>.

#### 5. İLERİ EĞİLME POZİSYONU



- ☐ Gebe fistik topu boşluğuna çenesini denk getirerek kollarını önde bağdaştırmaktadır. Gebenin karnı boşluğa denk gelmektedir.

<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fimages.squarespace-cdn.com%2Fcontent%2Fv1%2F5f108a76b8aa1848c073179d%2F1621302165215-SUVHUBKCHZECNBZYOSI9%2Fpeanutball.JPG&tbid=r6zJAhJF-kmPoM&vet=12ahUKEwiDvNb-0rCEAxVhqf0HHWODDakQMygaegQIARB7..i&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.amaradoula.com%2Fblog%2Fthe-birth-of-ford-callum-41321&docid=MSSDHpvuy-VjOM&w=795&h=900&q=pauant%20ball%20labor%20hands%20and%20mess&hl=tr&ved=2ahUKEwiDvNb-0rCEAxVhqf0HHWODDakQMygaegQIARB7>

Premier Birth Tools. (2015). Peanut balls lower cesarean rates and improve patient satisfaction rates. Erişim tarihi: 01.01.2021, <https://premierbirthtools.com/wpcontent/uploads/2014/11/Peanut-Ball-Nurse-PacketFinal.pdf>.

## 6. ÇÖMELME POZİSYONU



- ☐ Bu pozisyonda gebenin yatak başı rahat edebileceği pozisyona kadar yükseltilir. Fıstık topu iki bacağın altına yerleştirilir. Her iki bacak açılarak fıstık topunun uç kısımlarına yerleştirilmiştir. Bu pozisyon pelvis çapını artırır ve bebeğin doğru pozisyonda kanala inmesini destekler.

Anindita Das[M.Sc Nursing (OBG)]. Peanut Ball: A Birthing Tool for Women in Labour. IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS) e-ISSN: 2320-1959, p- ISSN: 2320-1940 Volume 10, Issue 5 Ser. I (Sep. – Oct. 2021), PP 01-06 www.iosrjournals.org. DOI: 10.9790/1959-1005010106

## 7. DİK OTURMA POZİSYONU



- ☐ Dik Oturma (Straddling): Gebe bu pozisyonda 70 cm boyundaki topun girintili kısmı ile paralel olabilecek biçimde iki bacağına açarak fıstık topunu bacakları arasına alarak (ata biner gibi) üzerine oturmaktadır. Bu pozisyon yalnızca büyük toplarla yapılabilmektedir. Bu pozisyonda gebe ileri ve geri hareketleri güvenli bir şekilde yapabilir. Bu pozisyon doğum sürecinin etkili bir biçimde ilerlemesine destek sağlar.

Baran, G. K., & Şahin, S. Doğum Eyleminde Kullanılan Doğum Topu (Fıstık Topu) Pozisyonları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 252-257.

## KAYNAKÇA

- Ahmadpour, P., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Doosti, R. & Mirghafourvand, M. (2021). Use of the peanut ball during labour: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Open*, 8(5), 2345–2353. Doi: 10.1002/nop2.844
- Akköz Çevik S, Karaduman S. (2020). The effect of sacral massage on labor pain and anxiety: A randomized controlled trial. *Jpn J Nurs Sci*. 17(1), e12272. Doi: 10.1111/jjns.12272.
- Baran, G. K., & Şahin, S. Doğum Eyleminde Kullanılan Doğum Topu (Fıstık Topu) Pozisyonları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 252-257.
- Dencker A, Nilsson C, Begley C, Jangsten E, Mollberg M, Patel H, Wigert H, Hessman E, Sjöblom H ve Sparud-Lundin C. (2019). Causes and outcomes in studies of fear of childbirth: A systematic review. *Women Birth*.32(2), 99-111. Doi: 10.1016/j.wombi.2018.07.004.
- Du W, Bo L, Xu Z ve Liu Z. (2022). Childbirth Pain, Labor Epidural Analgesia, and Postpartum Depression: Recent Evidence and Future Directions. *J Pain Res*. 15, 3007-3015. Doi: 10.2147/JPR.S379580.
- Dönmez F. ve Yılmaz T. (2023). The effect of using birth ball and squatting position during labor on pain, duration, and satisfaction: A randomized controlled trial. *Jpn J Nurs Sci*. 10, e12580. Doi: 10.1111/jjns.12580.
- Fernández-Arranz J, Pedraz-Marcos A, Palmar-Santos AM ve Moro-Tejedor MN. (2019). Birthing ball versus pethidine and haloperidol in satisfaction with childbirth. *Enferm Clin (Engl Ed)*. 29(4), 234-238. English, Spanish. Doi: 10.1016/j.enfcli.2019.02.003.
- Grenvik JM, Rosenthal E, Wey S, Saccone G, De Vivo V, De Prisco Lep A, Delgado García BE. ve Berghella V., (2022). Birthing ball for reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 35(25), 5184-5193. Doi: 10.1080/14767058.2021.1875439.
- Kaplan, O., & Zeyneloğlu, S. (2023). Fıstık Topunun Doğuma Etkisi: Sistematik Derleme. *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies*, 6(2).
- Mercier R. J. ve Kwan M., (2018). Impact of Peanut Ball Device on the Duration of Active Labor: A Randomized Control Trial. *Am J Perinatol*. 35(10), 1006-1011. Doi: 10.1055/s-0038-1636531.
- Nilsson C, Hessman E, Sjöblom H, Dencker A, Jangsten E, Mollberg M, Patel H, Sparud-Lundin C, Wigert H, Begley C. Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Jan 12;18(1):28. Doi: 10.1186/s12884-018-1659-7.
- Nori W, Kassim MAK, Helmi ZR, Pantazi AC, Brezeanu D, Brezeanu AM, Penciu RC, Serbanescu L. Non-Pharmacological Pain Management in Labor: A Systematic Review. *J Clin Med*. 2023 Nov 21;12(23):7203. Doi: 10.3390/jcm12237203.
- Olza I, Uvnas-Moberg K, Ekström-Bergström A, Leahy-Warren P, Karlsdottir SI, Nieuwenhuijze M, Villarmea S, Hadjigeorgiou E, Kazmierczak M, Spyridou A, Buckley S. Birth as a neuro-psycho-social event: An integrative model of maternal experiences and their relation to neurohormonal events during childbirth. *PLoS One*. 2020 Jul 28;15(7):e0230992. Doi: 10.1371/journal.pone.0230992.
- Roth, C., Dent, S. A., Parfitt, S. E., Hering, S. L., & Bay, R. C. (2016). Randomized Controlled Trial of Use of the Peanut Ball During Labor. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 41(3), 140–146. Doi:10.1097/nmc.0000000000000232
- Sharifipour P, Kheirkhah M, Rajati M ve Haghani H. (2022). The effect of delivery ball and warm shower on the childbirth experience of nulliparous women: a randomized controlled clinical trial. *Trials*. 23(1), 391. Doi: 10.1186/s13063-022-06358-x.
- Smith CA, Levett KM, Collins CT, Armour M, Dahlen HG, Sukanuma M. Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Mar 28;3(3):CD009514. Doi: 10.1002/14651858.CD009514.pub2.
- Stulz V, Dashputre A, Reilly H. Midwives' experiences using a peanut ball for women during labour: A qualitative study. *Midwifery*. 2023 Oct;125:103797. doi: 10.1016/j.midw.2023.103797. Epub 2023 Aug 26. PMID: 37651897.
- Taavoni S., Sheikhan F., Abdollahian S. & Ghavi F., (2016). Birth ball or heat therapy? A randomized controlled trial to compare the effectiveness of birth ball usage with sacrum-perineal heat therapy in labor pain management. *Complement Ther Clin Pract*. 24, 99-102. doi: 10.1016/j.ctcp.2016.04.001.
- Wu N., Huang R., Shan S., Li Y. ve Jiang H. (2022). Effect of the labour roadmap on anxiety, labour pain, sense of control, and gestational outcomes in primiparas. *Complement Ther Clin Pract*. 46, 101545. Doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101545.
- Yüksel H, Cayir Y, Kosan Z, Tastan K. Effectiveness of breathing exercises during the second stage of labor on labor pain and duration: a randomized controlled trial. *J Integr Med*. 2017 Nov;15(6):456-461. doi: 10.1016/S2095-4964(17)60368-6.
- Zuarez-Easton S, Erez O, Zafran N, Carmeli J, Garmi G. ve Salim R. (2023). Pharmacologic and nonpharmacologic options for pain relief during labor: an expert review. *Am J Obstet Gynecol*. 228(5S), S1246-S1259. Doi: 10.1016/j.ajog.2023.03.003.

## EK-12. Fıstık Topu İle Pozisyon/Egzersiz Rehberi Uygunluğuna Yönelik Uzman Görüşleri Formu

### Fıstık Topu İle Pozisyon/Egzersiz Rehberi Uygunluğuna Yönelik Uzman Görüşleri

| Eğitim materyalleri ile ilgili ifadeler verilmiştir. Lütfen her bir ifadeyi okuyarak, size uygun olduğu olan cevaba puan vermek için sütunlardaki kutuları işaretleyiniz. Her bir ifade için değerlendirme puanları 1 ve 5 arasında değişmektedir. | Uygun | Uygun geliştirilmesi gerekir | Uygun değil | Görüş ve önerileriniz |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|-------------|-----------------------|
| 1. Başlık ve alt başlıklar uygun ve tutarlı bir şekilde düzenlenmiştir.                                                                                                                                                                            |       |                              |             |                       |
| 2. Rehber içeriği hedef gruba göre düzenlenmiştir.                                                                                                                                                                                                 |       |                              |             |                       |
| 3. Materyal katılımcıların anlayacağı şekilde yazılmıştır.                                                                                                                                                                                         |       |                              |             |                       |
| 4. Anlamayı güçleştirecek mesleki terminoloji bulunmamaktadır.                                                                                                                                                                                     |       |                              |             |                       |
| 5. Bilgiler güncel olarak hazırlanmıştır.                                                                                                                                                                                                          |       |                              |             |                       |
| 6. Gereksiz tekrar bulunmamaktadır.                                                                                                                                                                                                                |       |                              |             |                       |
| 7. Gereksiz bilgi ve ayrıntı bulunmamaktadır.                                                                                                                                                                                                      |       |                              |             |                       |
| 8. Rehber özenli hazırlanmıştır.                                                                                                                                                                                                                   |       |                              |             |                       |
| 9. Yazımda dilbilgisi ve imla kurallarına uygundur.                                                                                                                                                                                                |       |                              |             |                       |
| 10. Metin konuyla ilgili görsel ifadelerle desteklenmiştir.                                                                                                                                                                                        |       |                              |             |                       |
| 11. Genel olarak verilen bilgiler okuyucuyu aydınlatabilir.                                                                                                                                                                                        |       |                              |             |                       |
| 12. Bölümler arasın geçişlerde kopukluk bulunmamaktadır.                                                                                                                                                                                           |       |                              |             |                       |
| 13. Rehberin harf büyüklüğü gözü yormuyor.                                                                                                                                                                                                         |       |                              |             |                       |
| 14. Rehberde kullanılan kaynaklar belirtilmiştir.                                                                                                                                                                                                  |       |                              |             |                       |
| 15. Her bir bakımın uygulama basamakları tanımlanmıştır.                                                                                                                                                                                           |       |                              |             |                       |
| 16. Fotoğraflar konuya uygun hazırlanmıştır.                                                                                                                                                                                                       |       |                              |             |                       |
| 17. Resimler uygulamayı kolaylaştırıcı niteliktedir.                                                                                                                                                                                               |       |                              |             |                       |
| 18. Fotoğraflar öğrenmeyi kolaylaştırıcı niteliktedir                                                                                                                                                                                              |       |                              |             |                       |
| 19. Rehberin tasarımı kolay kullanıma uygundur.                                                                                                                                                                                                    |       |                              |             |                       |
| 20. Rehberin düzenlemeleri kullanıma uygundur.                                                                                                                                                                                                     |       |                              |             |                       |