



## The Importance of Fertility Awareness and the Responsibilities of the Midwife<sup>#</sup>

Özge Kocaarslan Hasbek<sup>1,a</sup>, Gülseren Dağlar<sup>2,b,\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Midwifery, Health Sciences Institute, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

<sup>2</sup>Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

\*Corresponding author

### Review

#### Acknowledgment

\*This study was presented as an oral presentation at the 1st International 1st National Sivas Midwifery Congress held at Cumhuriyet University in Sivas on May 9-10, 2022.

#### History

Received: 09/06/2023

Accepted: 15/08/2023

### ABSTRACT

The concept of fertility means having the ability to reproduce and many factors affect fertility. Decisions about whether, when and how to have children are individual preferences, and choices in this area are based on having accurate information. Today, it is stated that the level of awareness about fertility is low worldwide. Midwives, who have an important place in the team in the provision of health services, have great responsibilities in raising awareness of fertility to individuals. Midwife; should collect data on the individual characteristics of individuals in childbearing age and the factors affecting fertility, determine their fertility awareness level, determine their information needs, and make planned teachings on the subjects they need. The purpose of this review; To explain the concepts of fertility, fertility awareness and the factors affecting it, to draw attention to the importance of raising awareness of fertility to individuals and the responsibilities of midwives.

**Keywords:** Fertility, Fertility awareness, Midwife

## Fertilite Farkındalığının Önemi ve Ebenin Sorumlulukları<sup>#</sup>

#### Bilgi

\*Bu çalışma 9-10 Mayıs 2022 tarihlerinde Sivas Cumhuriyet Üniversitesi'nde gerçekleşen 1. Uluslararası 1. Ulusal Sivas Ebelik Kongre'sinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

#### Süreç

Geliş: 09/06/2023

Kabul: 15/08/2023

#### Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Öz

Fertilite (doğurganlık) kavramı, üreme yeteneğine sahip olabilme anlamında gelmekte ve pek çok faktör fertilitiye etkilemektedir. Çocuk sahibi olup olmama, ne zaman ve nasıl olacağına dair kararlar bireysel tercihlerdir ve bu alandaki tercihler doğru bilgiye sahip olmaya dayanmaktadır. Günümüzde dünya genelinde fertilitiye ile ilgili farkındalık düzeyinin düşük olduğu belirtilmektedir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda ekip içerisinde önemli bir yere sahip olan ebelere, bireylere fertilitiye farkındalığı kazandırmada büyük sorumluluklar düşmektedir. Ebe; doğurgan çağdaki bireylerin, bireysel özellikleri ve doğurganlığı etkileyen faktörler hakkında veri toplamalı, fertilitiye farkındalık düzeylerini belirlemeli, bilgi gereksinimlerini saptamalı ve gereksinim duydukları konularda planlı öğretiler yapmalıdır. Bu derlemenin amacı; fertilitiye ile fertilitiye farkındalığı kavramlarını ve etkileyen faktörleri açıklamak, bireylere fertilitiye farkındalığı kazandırmanın önemine ve ebelerin sorumluluklarına dikkat çekmektir.

**Anahtar Kelimeler:** Ebe, Fertilitiye, Fertilitiye farkındalığı

<sup>a</sup>o.z.g.e.kocaarslan@hotmail.com

<sup>id</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6748-2871>

<sup>b</sup>[gulserendaglar@gmail.com](mailto:gulserendaglar@gmail.com)

<sup>id</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7159-5011>

**How to Cite:** Hasbek Kocaarslan O, Dağlar G (2023) The Importance of Fertility Awareness and the Responsibilities of the Midwife, Journal of Health Sciences Institute, 8(Special Issue): 355-359

### Giriş

Fertilite (doğurganlık); üreme, çoğalma ve gelişmenin temeli olarak kabul edilmekte olup insanın ve diğer canlıların nesillerinin devamı için gerekmektedir (Güngör, 2021). Fertilitiye kavramı; kadında gebe kalabilme ve bebek sahibi olabilme anlamına gelirken, erkekte kadını gebe bırakabilme yeteneği anlamına gelmektedir (Silva ve ark., 2020). Kadınlarda fertilitiye yaklaşık 13 yaşında ilk menstrüel siklus ile başlamakta ve genellikle 45-50 yaşlarda sonlanmaktadır. Kadınlarda fertilitenin oluşabilmesi için uterusun gebelik için uygun olması, fallop tüplerinin açık olması, servikal mukus yapısının sperm için uygun olması, üreme organlarında enfeksiyon ve over fonksiyonlarını etkileyebilecek sistemik bir hastalığın

olmaması gerekmektedir. Erkeklerde fertilitenin oluşması için de normal sayıda ve kalitede sperm üretiliyor olmalı, erkek üreme organlarında herhangi bir tıkanıklık ve üreme sisteminin hormonlarıyla ilgili gebeliği engelleyecek problem olmamalıdır (Terzioğlu, 2016).

Üremenin temeli olan fertilitiye anatomik ve fizyolojik faktörlerden, yaşam biçimi alışkanlıklarından ve bireylerin fertilitiye farkındalık düzeylerinden etkilenmektedir. Bunlardan en önemli faktör bireylerin fertilitiye farkındalık düzeyleri ve yaşam biçimi alışkanlıklarıdır. Fertilitiye farkındalığı denilince akla ilk olarak bireylerin çocuk sahibi olmayı planlaması veya ertelemesi gelmektedir. Gebe kalıp kalmayacağına, ne zaman ve nasıl gebe kalacağına

ilişkin karar bireyin veya çiftlerin kendi tercihleridir (Mahey ve ark., 2018). Kadında fertilitate farkındalığı kadının bedeninin farkında olması ve vücudundaki belirtileri tanımasını gerektirmektedir (Mehling ve ark., 2009). Fertilitateyi etkileyen yaşam biçimi alışkanlıkları olarak beslenme durumu, kilo yönetimi, egzersiz, stresle baş etme, tütün kullanma durumu, kafeinli içecek tüketme durumu, çevresel faktörler, cinsel davranışlar, kontraseptif kullanımı, vajinal kayganlaştırıcıların kullanımı sayılmaktadır (Sharma ve ark., 2013). Bu faktörlerin üreme sağlığı üzerindeki etkisinin farkında olan bireyler, olumlu davranışlarda bulunmakta ve fertilitelerini koruyabilmektedir. Fertilitenin korunması için sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına sahip olunması, fertilitate farkındalığının geliştirilmesi ve genel sağlık durumunun iyileştirilmesi önemlidir (Taberero-Rico ve Garcia-Velasco, 2019; Espinos ve ark., 2020).

Sağlık hizmetlerinin sunumunda ekip içerisinde önemli bir yere sahip olan ebeler, bireylere fertilitate farkındalığı kazandırmada büyük sorumluluklar düşmektedir. Ebe; doğurgan çağıdaki bireylerin, bireysel özellikleri ve doğurganlığı etkileyen faktörler hakkında veri toplamalı, fertilitate farkındalık düzeylerini belirlemeli, bilgi gereksinimlerini saptamalı ve gereksinim duydukları konularda planlı öğretiler yapmalıdır (Terzioğlu, 2016; Özşahin ve Altıparmak, 2021).

Bu derlemenin amacı; fertilitate farkındalığını ve etkileyen faktörleri açıklamak, bireylere fertilitate farkındalığı kazandırmanın önemine ve ebelerin sorumluluklarına dikkat çekmektir. Bu derleme, PubMed, Google Akademik arama motorlarında ve YÖK tez internet sitesinde "fertilitate, fertilitate farkındalığı, fertilitateyi etkileyen yaşam biçimi alışkanlıkları, ebe" anahtar kelimeleri aratılarak ulaşılan kaynaklar doğrultusunda hazırlanmıştır.

### **Fertilitate Farkındalığı Kavramı ve Önemi**

Farkındalık, bir şey hakkında bilgi ve anlayışa sahip olmak anlamına gelirken, fertilitate farkındalığı bireyin doğurganlıkla ilgili her şeyin farkında olmasını, korunmasız cinsel ilişki sonrası gebeliğin oluşma olasılığını ve fertilitateyi etkileyen faktörleri bilmesini içeren bir kavramdır (Bayoumi ve ark., 2018; Özşahin ve Altıparmak, 2021). Çocuk sahibi olmakla ilgili kararlar bireysel tercihlerdir ve bu alandaki tercihler, doğru bilgiye sahip olmaya dayanmaktadır. Fertilitenin korunmasında ve infertilitenin önlenmesinde fertilitate farkındalığı, olumlu yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi ve genel sağlık durumunun iyileştirilmesi önemli bir yere sahiptir (Özşahin ve Altıparmak, 2021). Gebeliklerin ertelenmesi ve artan infertilite insidansından sorumlu ana faktör, fertilitate farkındalığında eksiklik olmasıdır.

Dünya Sağlık Örgütü (2023), bireylerin fertilitate ile ilgili bilgi düzeyinin ve fertilitate farkındalık düzeyinin düşük olduğunu ve bu konular ile ilgili eğitimlerin artırılması gerektiğini vurgulamaktadır (WHO, 2023). Yapılan araştırmalarda da kadınların fertilitate ve üreme ile ilgili bilgi düzeyinin düşük olduğu belirtilmektedir (Garcia ve ark., 2016; Kudesia ve ark., 2017; Pedro ve ark., 2018; Mahey ve ark., 2018; Hanson ve ark., 2019). Bunting ve ark.

(2013), kadın ve erkeklerin orta düzeyde fertilitate bilgisine sahip olduğunu belirtmiştir. Bireylerin fertilitate farkındalığına sahip olabilmesi için kadın ve erkek üreme anatomisi ve fizyolojisi arasındaki ilişkiyi, menstrüel siklusun ovulasyon günlerinde korunmasız koitus sonrasında gebeliğin oluşma olasılığını bilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda fertilitenin önemini ve fertilitateyi olumsuz etkileyen yaşam biçimi davranışları hakkında bilgi sahibi olup bu davranışlardan kaçınması da gerekmektedir (NFP, 2023). Fertilitate farkındalığına sahip olan kadın, siklusun zamanını, kaç gün sürdüğünü bilmekte, siklus süresince vücudunda gerçekleşen fizyolojik değişikliklerin ne anlama geldiğini anlayarak fertil günlerini belirleyebilmektedir (Taşkın, 2016). Kadın, menstrüel siklusunu çok iyi tanıdığından gebelik planlayabilmekte veya erteleyebilmektedir (Temizkan Sekizler ve Daşıkın, 2021). Fertilitate farkındalığı, gebe kalma şansını arttırmakta ve kişinin gebelikle ilgili sorunlarla karşılaştığında oluşabilecek korku ve endişeleri önlemede önemli rol oynamaktadır (Homan ve ark., 2012). Fertilitenin korunmasını sağlamada fertilitate farkındalıklarının artırılması, olumsuz sağlık davranışlarının olumlu olanlar ile değiştirilmesi, sağlıklı değişiklikler yapması konusunda önerilerde bulunulması ve olumlu sağlık davranışlarının desteklenmesi önemlidir (Foucaut ve ark., 2019).

Fertilitate farkındalığının temelini menstrüel siklusun fertil periyodu içinde koitusta bulunmak veya kaçınmak oluşturmaktadır. Bu farkındalık fertil olan kadınlarda koitustan kaçınarak gebeliğin oluşumunu engeller iken infertil olduğunu düşünen çiftlerde koitusta bulunarak gebeliğin oluşumuna katkı sağlamakta ve yardımcı üreme tekniklerine olan gereksinimi azaltabilmektedir (Simmons ve Jennings, 2020). Cheung ve ark. (2019), üreme çağındaki kadınlarla yaptıkları çalışmada, kadınların sadece %35'nin gebeliğin menstrüel siklusa ne zaman gerçekleşeceğini söyleyebildiklerini saptamıştır. Hampton ve ark. (2013), yardımcı üreme teknikleri kliniklerinde tedavi arayan kadınların çoğunun menstrüel döngüsü içerisinde fertil oldukları günleri yanlış bildiklerini, bunun da düşük fertilitate bilincine neden olduğunu belirtmiştir. Fertilitate bilincine dayalı aile planlaması yöntemi olan standart günler metodunun etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada kadınların yöntemden memnuniyet oranı %47, dördüncü ayın sonunda yöntemle devam etme oranı %50, bu yöntemi kullanmayı isteme oranı da %80,3 olarak bulunmuştur (Kalaca ve ark., 2005). Hampton ve ark. (2015), doğurganlık dönemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan kadınların fertilitate farkındalığının düşük olduğunu belirtmiştir. Mahey ve ark. (2018), fertilitate kliniğine başvuran infertil kadınların fertilitate bilgisini ve farkındalığını araştırmak için yaptığı çalışmada kadınların fertilitate ve üreme ile ilgili bilgi düzeyinin düşük olduğunu, kadınların %85'inin menstrüel siklusa ovulasyon döneminin farkında olmadığını, sadece %8'inin 35 yaş üstü olmayı infertilite için risk faktörü olarak gördüğünü ve çoğunun infertilite için ne zaman tedaviye başvurması gerektiğini bilmediğini belirtmiştir.

Fertilite farkındalığını arttırmak için bireyler yaş, beslenme, beden kütle indeksi, egzersiz, stres, sigara içme, kafeinli içecek tüketme, çevresel faktörler, düzenli sağlık kontrolleri, riskli cinsel davranışlar, kontraseptif kullanımı, vajinal kayganlaştırıcıların kullanımı gibi fertiliteye etkisi olan faktörler hakkında bilgilendirilmelidir (WHO, 2023).

### **Fertilite Farkındalığını Etkileyen Faktörler**

Kadınlarda fertilite farkındalığını; evlilik yaşı, ilk doğum yaşı, çalışma ve ekonomik durum gibi sosyodemografik özellikler etkilemektedir (Özşahin ve Altıparmak, 2021). Özşahin ve Altıparmak (2021), kadınların obstetrik özelliklerinin fertilite farkındalığı üzerindeki etkisini belirlemek için yaptığı çalışmada kadınların %61,1'inin fertilite farkındalığının yüksek olduğunu saptamıştır. Modern kontraseptif yöntem kullanan ve bu yöntemlere güvenen kadınlar ile geçmişte cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve üreme sistemi enfeksiyonu geçiren kadınların fertilite farkındalıklarının yüksek olduğu, fertilite farkındalığı düşük olan kadınların ise gebe kalma sürecinde ve gebelikte sağlık sorunları yaşadıkları belirlenmiştir. Çalışan, eğitim düzeyi yüksek olan, il merkezinde yaşayan ve ekonomik durumu iyi olan kadınların fertilite farkındalığı daha yüksek bulunmuştur (Özşahin ve Altıparmak, 2021).

Kadının eğitim düzeyi doğurganlığını direkt ve dolaylı olarak etkileyebilmekte olup eğitim düzeyindeki artış sonucu kadınlar çalışma hayatı ve kariyer yapmaya yönelerek evlenmeyi ve çocuk sahibi olmayı erteleyebilmektedir. Eğitim düzeyinin yükselmesi kadının kendine olan güvenini arttırabilmekte ve yaşamın her alanında var olabilmektedir. Eğitim düzeyi artmış olan kadınların sağlık hizmetlerini kullanma durumu, aile planlaması yöntemi kullanma düzeyi, doğum öncesi bakım alma durumu, sağlıklı koşullarda doğum yapma oranı artarken, doğurdukları çocuk sayısı ve riskli gebelikler azalarak ana çocuk sağlığı olumlu yönde etkilenmektedir (Akça ve Ela, 2012). Pedro ve ark. (2018), yaptığı çalışmada, eğitilmiş, gebe kalmakta güçlük çeken, planlı gebelik isteyen kadınların daha yüksek fertilite farkındalık düzeyine sahip olduğunu belirtmiştir.

Kadın ve erkekte fertiliteyi etkileyen önemli faktörlerden biri de yaştır (Foucaut ve ark., 2019). Dünya genelinde ilk gebe kalma yaşında artış ve doğurganlık hızında düşüş vardır (Harper ve ark., 2017). Evlenme yaşı ve ilk çocuk doğurma yaşı küçük olan kadınların eğitim düzeyleri daha düşük olduğundan (Aktepe ve Atay, 2017; Tuna ve ark., 2019), evlilik ve ilk çocuk doğurma yaşı azaldıkça kadınların fertilite farkındalık düzeyi de düşmektedir (Özşahin ve Altıparmak, 2021). Eğitim düzeyinin yükselmesi, kariyer yapma düşüncesi, kadının çalışma hayatında daha fazla yer alması evlenme ve çocuk sahibi olma yaşını 30'lu 40'lı yaşlara kadar ertelemektedir (Amanak ve ark., 2014). Kadınlarda yaş arttıkça, ovum kalitesi düşmekte ve ovulasyon bozukluğu oluşmakta, endometriozis, tubal fonksiyon bozuklukları artmaktadır. Erkeklerde de ileri yaş, semen kalitesini ve fertiliteyi olumsuz yönde etkilemektedir. Kadın ve erkeğin yaşının artması; fertiliteyi olumsuz etkileyerek gebe kalma

süresinin artmasına, sağlıklı bir çocuğa sahip olamamaya (Hammarberg ve ark., 2019), erken gebelik kayıplarına, yardımcı üreme tekniklerinin kullanılmasına ve psikolojik sorunlara neden olmaktadır (Sørensen ve ark., 2016). Yapılan çalışmalarda; çiftlerin fertiliteyi etkileyen faktörler hakkında temel bilgilere sahip oldukları ancak ilerleyen yaşın kadınların fertilitesi üzerindeki olumsuz etkisinin farkında olmadıkları belirlenmiş (Daniluk ve Koert, 2013), infertil kadınların yaşının, fertil kadınların yaşından daha büyük olduğu görülmüştür (Correia ve ark., 2014; Bektaş ve Süt, 2020). Cheung ve ark. (2019), yaptığı çalışmada, araştırmaya katılan tüm kadınlar 35 yaş üstü çiftler için fertilite oranının düşeceğini belirtmiştir. Garcia ve ark. (2016), kadınlara fertilite hakkında bilgi vererek eğitim sonrası kadınların fertilite bilgi ve farkındalığını inceledikleri çalışmada, kadınların %50'si 35 yaş üzerinde olmanın infertilite için risk faktörü olduğunu belirtmiştir. Özşahin ve Altıparmak (2021), fertilite farkındalığını arttırmaya yönelik sağlıklı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin kadınlarda fertilite farkındalığına etkisini belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada, sağlıklı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin fertilite farkındalık düzeyini önemli ölçüde artırdığını saptamıştır. Bununla birlikte fertilite bilincini artırmak için daha fazla eğitim desteğinin sağlanması gerektiği de belirtilmektedir (Kudesia ve ark., 2017).

### **Kadınlara Fertilite Farkındalığı Kazandırılmasında ve Geliştirilmesinde Ebeğin Rol ve Sorumlulukları**

Kadınlarda fertilite farkındalığını geliştirmek multidisipliner ekip çalışmasını gerektirmekte olup bu ekibin en temel üyelerinden biri ebedir. Bireylere doğru sağlık davranışlarını kazandırmada, infertilitenin önlenmesinde, bireylerde fertilite farkındalığının oluşturulmasında, infertilite tedavisinin ve bakımının yapılmasında ebelerin uygulayıcı, araştırmacı, danışman, eğitici, yönetici rolleri ve sorumlulukları bulunmaktadır. Kadının sağlık kuruluşundan randevu alamaması, ebeğin kadına karşı negatif tutumları ve çevresel nedenler fertiliteyi olumlu etkileyen sağlıklı yaşam bilincinin oluşmasına engel olabilmektedir (Terzioğlu, 2016). Özellikle birinci basamakta çalışan ebeler, kadının sahip olduğu yaşam biçimi davranışlarının fertilite üzerindeki etkilerini bilerek bireyde farkındalık gelişmesini sağlamalı, farkındalık geliştikten sonra gebe kalamama şikâyeti olan kadınları uygun birimlere yönlendirmeli, tanı ve tedavide etkin görev almalıdır (Altıparmak ve Derya, 2018). Kadınların fertilite farkındalık düzeyini ve fertiliteyi etkileyen yaşam biçimi davranışlarını belirlemenin fertilite farkındalığını artıracığı, fertiliteyi etkileyen riskli davranışların azalacağı ve bırakılacağı böylece fertilitenin korunacağı, kadın sağlığının korunacağı ve yükseleceği düşünülmektedir.

Ebeler kadınlarda fertilite farkındalığını ve fertiliteyi etkileyen yaşam biçimi davranışlarını saptayarak kadının yaşam biçimi davranışlarının fertilite üzerindeki etkilerini belirleyerek bireyde farkındalık gelişmesini sağlayacaktır. Ebe, kadınları fertilite, fertilite farkındalığı, fertiliteyi etkileyen yaşam biçimi davranışları açısından

değerlendirmelidir. Üreme çağındaki kadınlarla yapacağı görüşmelerde doğurganlık planlaması yaparken kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerini dikkate almalıdır (Özşahin ve Altıparmak, 2021). Doğurganlık dönemindeki kadınların fertilitiyi koruyucu yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi ve fertilitite farkındalıklarının artırılması için kadınların yaşam biçimi davranışlarını öğrenerek fertilitiyi etkileyen yaşam biçimi davranışları ile ilgili bilgi gereksinimlerini saptamalıdır (Amanak ve ark., 2014). Ebe, kadınlara fertilitite, fertilitite farkındalığı, fertilitiyi etkileyen yaşam biçimi davranışları, yaşam tarzı değişiklikleri ve etkileri hakkında bilgi vermeli, üst düzey öğrenme sağlanabilmesi için verilen bilgiyi kadınların anlayıp anlamadığını sorgulamalıdır (Yılmaz, 2012; Altıparmak ve Derya, 2018). Kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına dönüştürebilmesi için davranış değişikliği eğitimi vererek fertilitenin korunmasına katkı sağlamalı, fertilitite farkındalığına sahip olan kadının yaşamına aktarmasına engel olabilecek bireysel ve çevresel faktörleri gözden geçirmelidir (Terzioğlu, 2016). Ebe kadınlara/çiftlere danışmanlık hizmeti verirken birey merkezli yaklaşımı kullanmalı, motivasyonlarını artırabilmek için fertilitiyi olumsuz etkileyen yaşam biçimi davranışlarına yönelik özelleştirilmiş bakım vermelidir. Bu bakımda amaç; fertilitenin geliştirilmesi ve sağlıklı gebeliğin oluşmasıdır. Özelleştirilmiş bakımda tedaviye uyumu kolaylaştırmak ve sürecin olumlu bir şekilde sonuçlanabilmesi için bakımın çift ile birlikte oluşturulması da oldukça önemlidir (Kaya ve Boz, 2019). Fertilitite farkındalığı kazandırılmış kadının, fertilitenin korunması, fertilitite bilincinin artırılması ve fertilitenin zarar görmesine neden olabilecek sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ortadan kaldırılabilmesi için kadının ailesini ve arkadaşlarını da eğitime dahil etmelidir (Khodaveisi ve ark., 2017).

## Sonuç

Fertilitite, bireylerin fertilitite farkındalık düzeylerinden etkilendiğinden fertilitenin korunmasında ve infertilitenin önlenmesinde fertilitite farkındalığı önemlidir. Fertilitite farkındalığı genel olarak bireylerin çocuk sahibi olmayı planlaması veya ertelemesi olarak tanımlanmaktadır. Fertilitite farkındalığının temelini menstrüel siklusun fertil periyodu içinde koitusta bulunmak veya kaçınmak oluşturmaktadır. Bu farkındalıkla fertil kadınlar koitustan kaçınarak gebeliğin oluşumunu engellemekte, infertil olduğunu düşünen çiftler ise koitusta bulunarak gebeliğin oluşumuna katkı sağlamaktadır. Bireylere fertilitite farkındalığı kazandırmada ve farkındalıklarının artırılmasında ebeler büyük sorumluluklar düşmektedir. Ebe, kadınlara/çiftlere eğitim ve danışmanlık hizmeti vermeli, danışmanlık hizmeti verirken birey merkezli yaklaşımda bulunmalı ve bireye yönelik özelleştirilmiş bakım vermelidir.

### Çıkar Çatışması Bildirimi

Makalede isimleri listelenen yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

## Kaynaklar

- Akça, H., & Ela, M. (2012). Türkiye’de eğitim, doğurganlık ve işsizlik ilişkisinin analizi. *Maliye Dergisi*, 163, 223-242.
- Aktepe, E., & Atay, İ.M. (2017). Çocuk evlilikleri ve psikososyal sonuçları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 9(4), 410-420. doi: 10.18863/pgy.310791
- Altıparmak, S., & Derya, Y. A. (2018). The effects of fertility-supporting health training on healthy lifestyle behaviors and infertility self-efficacy in infertile women: A quasi-experimental study. *European Journal of Integrative Medicine*, 20, 146-153. doi: 10.1016/j.eujim.2018.05.005
- Amanak, K., Karagöz, B., & Sevil, Ü. (2014). Modern yaşamın infertilite üzerine etkisi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 13(4), 345-350. doi: 10.5455/pmb 1-1368624240
- Bayoumi, R., Poel, S., El Samani, E., & Boivin, J. (2018). An evaluation of comprehensiveness, feasibility and acceptability of a fertility awareness educational tool. *Reprod Biomed Soc Online*, 6, 10-21. doi: 10.1016/j.rbms.2018.06.003
- Bektaş, G., & Süt, K. (2020). Infertil ve fertil kadınların yaşam tarzı davranışları. *Androloji Bülteni*, 23(2), 67-76. doi: 10.24898/tandro.2021.34392
- Bunting, L., Tsubulsky, I., & Boivin, J. (2013). Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: Findings from the International Fertility Decision-making Study. *Human Reproduction*, 28(2), 385-397. doi:10.1093/humrep/des402
- Cheung, N. K., Coffey, A., Woods, C., & de Costa, C. (2019). Natural fertility, infertility and the role of medically assisted reproduction: The knowledge amongst women of reproductive age in North Queensland. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 59(1), 140-146. doi:10.1111/ajo.12806
- Correia, S., Rodrigues, T., & Barros, S. (2014). Socioeconomic variations in female fertility impairment: A study in a cohort of Portuguese mothers. *BMJ open*, 4(1). doi: 10.1136/bmjopen-2013-003985
- Daniluk, J., & Koert, E. (2013). The other side of the fertility coin: A comparison of childless men’s and women’s knowledge of fertility and assisted reproductive technology. *Fertil Steril*, 99(3), 839-846. doi: 10.1016/j.fertnstert.2012.10
- Espinos, J., Sola, I., & Martinez-Zapata, M. (2020). The effect of lifestyle intervention on pregnancy and birth outcomes on obese infertile women: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Fertility & Sterility*, 14(1), 1-9. doi: 10.22074/ijfs.2020.5921
- Fertility Awareness: Natural Family Planning (NFP) <http://americanpregnancy.org/preventing-pregnancy/natural-family-planning>. Erişim tarihi: 08 Mayıs 2023.
- Foucaut, A., Faure, C., Julia, C., Czernichow, S., Levy, R., & Dupont, C. (2019). Sedentary behavior, physical inactivity and body composition in relation to idiopathic infertility among men and women. *Plos One*, 24,14(4). doi: 10.1371/journal.pone.0210770
- García, D., Vassena, R., Prat, A., & Vernaeva, V. (2016). Increasing fertility knowledge and awareness by tailored education: A randomized controlled trial. *Reproductive BioMedicine Online*, 32, 113-120. doi: 10.1016/j.rbmo.2015.10.008
- Güngör, S. (2021). Ortaöğretim biyoloji öğretim programının üreme, çoğalma ve gelişme konuları açısından değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi).



- Hammarberg, K., Setter, T., Norman, R., & Holden, C. (2019). Knowledge about factors that influence fertility among Australians of reproductive age: A population based survey. *Fertil Steril*, 99(2), 502–507. doi: 10.1016/j.fertnstert.2012.10.031
- Hampton, K. D., Mazza, D., & Newton, J. M. (2013). Fertility-awareness knowledge, attitudes, and practices of women seeking fertility assistance. *Journal of Advanced Nursing*, 69(5), 1076–1084. doi: 10.1111/j.1365-2648.2012.06095
- Hampton, K., & Mazza, D. (2015). Fertility-awareness knowledge, attitudes and practices of women attending general practice. *Australian Family Physician*, 44(11), 840–845.
- Hanson, L., Hoelzle, J., & Fehring, R. J. (2019). Young women's knowledge about fertility and their fertility health risk factors. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 48(2), 153–162. doi: 10.1016/j.jogn.2018.12.009
- Harper, J., Boivin, J., O'Neill, H., Brian, K., Dhingra, J., & Dugdale, G. (2017). The need to improve fertility awareness. *Reprod Biomed Soc Online*, 4, 18–20. doi: 10.1016/j.rbms.2017.03.002
- Homan, G., Litt, J., & Norman, R. (2012). The FAST study: Fertility assessment and advice targeting lifestyle choices and behaviours: A pilot study. *Hum Reprod*, 27(8), 2396–2404. doi: 10.1093/humrep/des176
- Kalaca, S., Cebeci, D., Cali, S., Karavus, M., Sinai, I., & Jennings, V. (2005). Expanding family planning options: Offering the Standard Days Method™ to women in Istanbul. *BMJ Sexual & Reproductive Health*, 31(2), 123–127. doi: 10.1783/1471189053629446
- Kaya, A., & Boz, İ. (2019). The development of the professional values model in nursing. *Nursing Ethics*, 26(3), 914–923. doi: 10.1177/0969733017730685
- Kudesia, R., Chernyak, E., & McAvey, B. (2017). Low fertility awareness in United States reproductive-aged women and medical trainees: creation and validation of the Fertility & Infertility Treatment Knowledge Score (FIT-KS). *Fertility and Sterility*, 108(4), 711–717. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.07.1158
- Khodaveisi, M., Omid, A., Farokhi, S., & Soltanian, A. R. (2017). The Effect of Pender's Health Promotion Model in improving the nutritional behavior of overweight and obese women. *Int J Community Based Nurs Midwifery*, 5(2), 165–174.
- Mahey, R., Gupta, M., Kandpal, S., Malhotra, N., Vanamail, P., Singh, N., & Kriplani, A. (2018). Fertility awareness and knowledge among Indian women attending an infertility clinic: A cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 18(1), 177. doi: 10.1186/s12905-018-0669-y.
- Mehling, W. E., Gopisetty, V., Daubenmier, J., Price, C. J., Hecht, F. M., & Stewart, A. (2009). Body awareness: Construct and self-report measures. *PloS ONE*, 4(5), e5614.
- Özşahin Z., & Altıparmak S., (2021). Determining the effects of women's fertility awareness levels on obstetric history, fertility awareness and obstetric history. *Mid Blac Sea J Health Sci*, 7(1), 132–142. doi: 10.19127/mbsjohs.892012
- Pedro, J., Brandão, T., Schmidt, L., Costa, M. E., & Martins, M. V. (2018). What do people know about fertility? A systematic review on fertility awareness and its associated factors. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 123(2), 71–81. doi: 10.1080/03009734.2018.1480186
- Sharma, R., Biedenharn, K., Fedor, J., & Agarwal, A. (2013). Lifestyle factors and reproductive health: Taking control of your fertility. *Reprod Biol Endocrinol*, 16, 11(66). doi: 10.1186/1477-7827-11-66
- Silva, E., Almeida, H., & Castro, J. P. (2020). (In)Fertility and oxidative stress: New insights into novel redox mechanisms controlling fundamental reproductive processes. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2020, 1–2. doi: 10.1155/2020/4674896
- Simmons, R. G., & Jennings, V. (2020). Fertility awareness-based methods of family planning. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 66, 68–82. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2019.12.003
- Sørensen, N., Marcussen, S., Backhausen, M., Juhl, M., Schmidt, L., Tydén, T., & Hegaard, H. (2016). Fertility awareness and attitudes towards parenthood among Danish University College Students. *Reprod Health*, 13(146). doi: 10.1186/s12978-016-0258-1
- Taberner-Rico, P., & Garcia-Velasco, J. (2019). Observational study of the social determinants of health in subfertile versus nonsubfertile women. *J Human Reprod Sci*, 12(3), 240–246. doi: 10.4103/jhrs.JHRS\_20\_19
- Taşkın, L., (2016). Aile planlaması [çinde:] L. Taşkın (ed.), *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*. Genişletilmiş 13. Baskı. Ankara. Özyurt Matbaacılık. Bölüm 22, 556–557.
- Temizkan Sekizler, E., & Daşkan, Z. (2021). Prekonsepsiyonel sağlık bakımı ve primer bakımda danışmanlık, *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 4(2), 94–105.
- Terzioğlu, F. (2016). İnfertilite ve yardımcı üreme teknikleri [çinde:] L. Taşkın (ed.), *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*. Özyurt Matbaacılık, Ankara, 559, 578.
- Tuna, U., Tan, G., & Şimşek, E. (2019). Toplumsal doğallaştırılması: Erken evliliklerde toplumsal cinsiyet algısı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(47), 196–220. doi: 10.35237/Sufesosbil.569738
- World Health Organization, (2023). Infertility. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/infertility>. Erişim tarihi 08 Mayıs 2023.
- Yılmaz G. (2012). İnfertilite alanında çalışan hemşirelerin rolleri ve yaşadıkları güçlüklerin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi).