

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDEKİ KADINLARA SAĞLIĞI
GELİŞTİRME MODELİ DOĞRULTUSUNDA VERİLEN EĞİTİMİN
FERTİLİTE FARKINDALIĞI, PREKONSEPSİYONEL BİLGİ VE TUTUM
DÜZEYLERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Dilek Nur UZUN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

Danışman
Doç. Dr. Seyhan ÇANKAYA

KONYA-2025

ÖNSÖZ

Tez sürecimin başından sonuna kadar her konuda beni destekleyen, her sorumu kıymetli zamanını benden esirgemedi cevaplayan, güler yüz ve samimiyetiyle hep yardımcı olan ve engin bilgileriyle yoluma ışık tutan sevgili danışman hocam Doç. Dr. Seyhan ÇANKAYA' ya çokça teşekkürlerimi sunuyorum.

Eğitim hayatım boyunca beni destekleyen, varlıklarıyla her zaman yanımda olan aileme, en çok da canım annem Serap UZUN' a teşekkür ederim. Bu süreç boyunca her zaman motivasyon kaynağım olan canım arkadaşım, yoldaşım Uzm. Ebe Kübra MANGIR MELER' e teşekkür ederim.

Çalışmamızın geleceğimizin en önemli parçası olan kadınlara ve kadın sağlığına güzel katkıları olması dileğiyle...

Dilek Nur UZUN

Şubat/2025

SİMGELER VE KISALTMALAR

AAP: American Academy of Pediatrics

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ACNM: American College of Nurse-Midwives

ACOG: American College of Obstetricians and Gynecologists

BKİ: Beden Kitle İndeksi

BMUSO: Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

CMV: Citomegalavirus

CYBE: Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

EMR: Erken Membran Rüptürü

FSH: Follikül Stimulan Hormon

HIV: Human Immunodeficiency Virus

HSV: Herpes simplev virüsü

IOM: The Institute of Medicine

LH: Luteinize Hormon

MOD: March of Dimes

PHAC: Public Health Agency of Canada

SGM: Sağlığı Geliştirme Modeli

TORCH: Toxoplazma, O (ötekiler; others), Rubella, Cytomegalovirus, Herpes simpleks virüsü

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

UNODC: Dünya Uyuşturucu Raporu

WHO: World Health Organization

ÖZET

T.C.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Prekonsepsiyonel Dönemdeki Kadınlara Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Fertilitate Farkındalığı, Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma

Dilek Nur UZUN

Ebelik Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ / KONYA-2025

Araştırmada prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlara sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin fertilitate farkındalığı, prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışma prospektif, tek merkezli ve randomize kontrollü bir çalışmadır. Çalışma Türkiye'nin Orta Anadolu bölgesine bağlı bir ilçe toplum sağlığı merkezinde gerçekleştirildi. Toplum sağlığı merkezine kayıtlı prekonsepsiyonel dönemdeki 138 kadın araştırmaya dahil edildi. Katılımcılar eğitim grubu (n = 69) ve kontrol grubu (n = 69) olmak üzere rastgele iki gruba ayrılmıştır. Eğitim grubundaki kadınlara sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda hazırlanan fertilitate farkındalığı ve prekonsepsiyonel bilgi düzeyini arttırmaya yönelik beş günlük bir eğitim verildi. Kontrol grubundaki kadınlara ise eğitim verilmemiştir. Veriler; Kişisel Bilgi Formu, Fertilitate Farkındalık Ölçeği (FFÖ), Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği (PKTÖ) ve Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formukullanılarak toplanmıştır.

Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin, eğitim grubundaki kadınların kontrol grubuna göre fertilitate farkındalık ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarının, eğitimden hemen sonra ve üç ay sonra daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). PKTÖ toplam puan ve alt boyut puanlarının eğitim öncesi ve eğitimden hemen sonra gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Ancak PKTÖ toplam puanının ve alt boyutlarının eğitimden üç ay sonra, eğitim grubundaki kadınların puan ortalamasının kontrol grubuna göre olumlu olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Eğitim grubunda, eğitim programı süresince sağlıklı yaşam biçimi davranışı gerçekleştirme durumunda eğitimden üç ay sonra önemli bir artış gözlemlenmiştir (%29'dan %73.9 çıkmıştır).

Sonuç olarak, sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin, kadınların fertilitate farkındalığını ve prekonsepsiyonel bilgi ve tutumunu artırarak, olumlu davranış geliştirmelerinde etkili olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Doğurganlık; Fertilitate Farkındalığı; Prekonsepsiyon; Prekonsepsiyonel bakım, Sağlığı Geliştirme Modeli

SUMMARY

REPUBLIC OF TURKEY
SELÇUK UNIVERSITY
HEALTH SCIENCES INSTITUTE

The Effect of Education Given to Preconceptional Women in Line with the Health Promotion Model on Fertility Awareness, Preconceptional Knowledge and Attitude Levels: A Randomized Controlled Study

Dilek Nur UZUN
The Department of Midwifery
MASTER'S THESIS / KONYA – 2025

The aim of the study was to evaluate the effects of the education given to women in the preconceptional period in line with the health promotion model on fertility awareness, preconceptional knowledge and attitude levels.

This study is a prospective, single-center and randomized controlled study. The study was conducted in a district community health center in the Central Anatolia region of Turkey. 138 women in the preconceptional period registered in the community health center were included in the study. Participants were randomly divided into two groups as the education group (n = 69) and the control group (n = 69). The women in the education group were given a five-day education prepared in line with the health promotion model to increase fertility awareness and preconceptional knowledge levels. The women in the control group were not given any education. Data were collected using the Personal Information Form, Fertility Awareness Scale (FAS), Preconceptional Knowledge and Attitude Scale (PCAS) and the Health Promotion Model Health Promotion Plan Clinical Evaluation Form.

The education given in line with the health promotion model, the fertility awareness scale total score and sub-dimension mean scores of the women in the training group compared to the control group were found to be higher and statistically significant immediately after the education and three months later ($p<0.05$). No significant difference was found between the groups in the PCTS total score and sub-dimension scores before and immediately after the education ($p>0.05$). However, it was determined that the total score and sub-dimensions of the PCTS were positively higher in the women in the training group than in the control group three months after the training ($p<0.05$). A significant increase was observed in the training group three months after the education in the case of implementing healthy lifestyle behaviors during the education program (from 29% to 73.9%).

As a result, the education given in line with the health promotion model was effective in increasing the fertility awareness and preconception knowledge and attitudes of the women and in developing positive behaviors.

Keyword: Fecundability; Fertility Awareness; Preconception; Preconceptional Care; Health Promotion Model

İÇİNDEKİLER

ÖZET	v
1. GİRİŞ	1
1.1. Sağlığı Geliştirme Modeli	3
1.1.1. Sağlığı Geliştirme Modeli Kavramsal Çerçeve	3
1.1.2. Sağlığı Geliştirme Modeli Temel Bileşenleri	4
1.2. Prekonsepsiyonel Bakım	6
1.2.1. Prekonsepsiyonel Bakımın Tanımı	6
1.2.2. Prekonsepsiyonel Bakımın Tarihçesi	7
1.2.3. Prekonsepsiyonel Bakımın Amacı ve Önemi	9
1.2.4. Prekonsepsiyonel Bakımın Bileşenleri	10
1.2.5. Prekonsepsiyonel Dönemde Ebelik Bakımı	21
1.3. Fertilite Farkındalığı Kavramı	23
1.3.1. Fertilite Farkındalığının Sağlanmasında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Rolü	24
1.4. Prekonsepsiyonel Dönemdeki Kadınların Prekonsepsiyonel Bilgi Düzeylerini Arttırmada ve Fertilite Farkındalığı Kazandırmada Sağlığı Geliştirme Modelinin Ebelik Uygulamalarındaki Önemi	32
1.4.1. Bireysel Özellikler ve Deneyimler	32
1.4.2. Davranışa Özgü Bilişsel Süreçler ve Etkileri	33
1.4.3. Davranışın Ortaya Çıkması	34
1.5. Araştırmanın Hipotezleri	34
2. GEREÇ- YÖNTEM	35
2.1. Araştırmanın türü	35
2.2. Araştırmanın Yeri	38
2.3. Araştırmanın Evreni	36
2.4. Araştırmanın Örnekleme	36
2.4.1. Araştırmaya alınma kriterleri	36
2.4.2. Araştırmaya alınmama kriterleri	37
2.4.3. Araştırmadan çıkarılma kriterleri	37
2.5. Veri Toplama Araçları	37
2.5.1. Kişisel Bilgi Formu	38
2.5.2. Fertilite Farkındalığı Ölçeği (FFÖ)	38
2.5.3. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği (PKTÖ)	38
2.5.4. Sağlığı Gelistirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu	40
2.6. Veri Toplama Yöntemi	40

2.7. Randomizasyon	41
2.8. K�rleme	42
2.9. Veri Toplama Prosedürü	42
2.10. Consort Akış şeması	44
2.11. Eğitim Grubu	45
2.11.1. Eğitim Materyali	48
2.12. Kontrol Grubu	51
2.13. Araştırmanın Etiği	52
2.14. Verilerin İstatiksel Analizi	53
3. BULGULAR	53
3.1. Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik �zelliklerinin Karşılaştırılması	53
3.2. Fertilite Farkındalığı �lçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması	55
3.3. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum �lçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması	57
3.4. Sağlığı Geliştirme Modeline Yönelik Sağlığı Geliştirme Planının Klinik Değerlendirmesi	62
4. TARTIşMA	65
4.1. Fertilite Farkındalığı �lçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması	65
4.2. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum �lçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması	67
4.3. Sağlığı Geliştirme Modeline Yönelik Sağlığı Geliştirme Planının Klinik Değerlendirmesi	68
5. SONUÇ	69
5.1. Sonuç	69
5.2. �neriler	70
5.2.1. Klinik Uygulamalara Yönelik �neriler	70
5.2.2. Araştırmacılara Yönelik �neriler	70
6. KAYNAKLAR	70
7. EKLER	85
EK- A- Kişisel Bilgi Formu	85
EK-B- Fertilite Farkındalık �lçeği	87
EK- C- Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum �lçeği	89
EK-D- Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu	92
EK-E- Aydınlatılmış Onam	94
EK-F- Uzman Görüş Formu	95

EK-G-Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan Alınan İzin Belgesi	97
EK- H- Ölçek Kullanım İzinleri	98
EK-I- Fertilite Farkındalığı ve Prekonsepsiyonel Bakım Eğitim Sunum Materyali	99
EK-İ- Eğitim Materyali Kaynakçası	107
EK-J- Güneysınır Vali İhsan Dede İlçe Devlet Hastanesi’ nden Alınan Kurum İzni	109
EK- K- Turnitin Raporu	110
EK-L- Normal Dağılım Tablosu	111
8. ÖZGEÇMİŞ	113



1. GİRİŞ

Prekonsepsiyonel sağlık, insanların gebelik oluşmadan önceki üreme yıllarında veya çocuk sahibi olabilecekleri yıllardaki sağlığı olarak tanımlanmaktadır (Fowler ve ark 2022). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC)'nin 2023 yılı raporunda gebelik öncesi sağlığın, yalnızca gebelik planı olanlar için değil tüm kadınlar için önemli olduğuna değinilmiştir (CDC, 2023). Prekonsepsiyonel dönemde sağlık, kadınların çocuk sahibi olabileceği reproduktif dönem boyunca ileride sahip olacakları bebeğin sağlığını adım adım geliştirmeyi hedefleyen, gebelik öncesi sağlık bakımının alınmasıyla gerçekleşmektedir (CDC 2006; Temizkan ve Daşkan, 2021). Gebelik öncesi sağlığın teşviki ve geliştirilmesi, mevcut çocuk doğurma niyetlerinden bağımsız olarak tüm üreme çağındaki insanları optimal sağlık ve sıhhat elde etmeye teşvik etmekle birlikte onlara daha iyi bir sağlık bakımı sunulmasına fırsat sağlamaktadır (Verbiest ve ark 2016, Maeda ve ark 2020).

Sağlığın geliştirme modeli (SGM), bireyin kendi sağlığını geliştirmesi ve kendi sağlığı üzerindeki kontrolünü arttırması yoluyla gücünü tekrar kazanması esasına dayanmaktadır. Modelde bireylerin kalıcı ve doğru yaşam biçimi davranışları kazanması için bilinçlendirilmesi ve bireylere buna yönelik danışmanlık hizmeti sunulması vurgulanmaktadır (Habibzadeh ve ark 2021). Bu amaçla sağlığı geliştirme modeli, bireyin özgeçmişini ve kendisine yönelik algısını değerlendirerek, ebelerin kadına holistik bir yaklaşımla bakım sunmasını sağlamaktadır (Pashaeypoor ve ark 2023). Literatürde yer alan çalışmalardaki eğitim programlarında, kalıcı ve doğru sağlık davranışı kazandırılması amacıyla SGM yaygın olarak kullanılmaktadır (Nawabi ve ark 2021, Polat ve Aylaz 2020, Hu ve ark 2022). Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda yapılan diğer çalışmalara bakıldığında, verilen eğitimin; aşırı aktif mesanesi olan kadınlarda semptomları azalttığı ve yaşam tarzı davranışlarını iyileştirdiği, diyabet hastası bireylerde sağlık bilgisi ve öz-yönetim davranışını geliştirdiği saptanmıştır (Çayır ve Kızılkaya Beji 2022, Ren ve Li 2023). Bu hususta kadınlara sağlıkları ile ilgili eğitim verilmesi konusunda temel sorumlulukları olan ebelerin, verilen eğitimleri model temelli olarak geliştirmesi ve uygulaması, girişimlerin test edilmesine rehberlik etmesi, çalışma sonuçlarının bilimsel bir çerçeve içinde açıklanmasını kolaylaştırmaktadır (Akyüz ve ark 2019, Göçmen Baykara ve ark 2019).

Prekonsepsiyonel dönemde sađlđđn teşviki ve geliştirilmesi ise en başta bireylere fertilitte farkındalığının kazandırılması ile inşa edilmektedir (WHO 2013, ACOG 2019, PHAC 2021). Fertilitte farkındalığı, üreme, doğurganlıkla ilgili bireysel risk faktörlerinin (örn. ileri yaş, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar gibi cinsel sağlık faktörleri ve sigara, obezite gibi yaşam tarzı faktörleri) ve bireysel olmayan risk faktörlerinin (örn. çevresel ve iş yeri) anlaşılması olarak tanımlanmaktadır (Zegers-Hochschild ve ark 2017). Prekonsepsiyonel dönemde fertilitte farkındalığı bireylere beslenme, aşılama, enfeksiyon kontrolü, kronik tıbbi durumların tedavisi ve izlenmesi, tütün, madde, alkol kullanımı gibi maruziyetler hakkında bilgi sağlamakta ve yaşam tarzı seçimleri konusunda rehberlik etmektedir (Maeda ve ark 2020). Son çalışmalarda üreme çağındaki bireylerin, üreme sağlığı ve fertilitte farkındalık düzeylerinin yetersiz olduğu saptanmıştır (Jurkowski ve ark 2021, Place ve ark 2022). Yapılan alışmalar sonucunda fertilitte farkındalık düzeylerinin arttırılması için bireylerin üreme sağlığı konusunda eğitime ihtiyaç duydukları belirlenmiştir (Lardou ve ark 2021, Akoku ve ark 2022). Bu hususta Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) prekonsepsiyonel sağlık bakımı ile kadınlarda fertilitte hakkında farkındalık ve doğru sağlık davranışlarının oluşturulması için bireylere eğitim ve danışmanlık desteğinin sağlanması önermektedir (WHO, 2013).

Prekonsepsiyonel bakım, gebe kalmadan yıllar öncesindeki sağlık ve sağlık davranışlarının gebelik sonuçlarını ve gebelik planlamayan kadınlar da dahil olmak üzere tüm kadınların sağlığını etkileme potansiyeline sahip olduğu daha geniş yaşam boyu yaklaşımı dikkate almaktadır (Hill ve ark 2020). Buna rağmen gebelikten önce sağlık davranışları ve koşullarının uzun vadeli üreme sağlığı etkisinin anlaşılması da dahil olmak üzere, gebe kalmadan önce sağlığın önemine ilişkin toplum bilincinin oldukça düşük olduğu bildirilmektedir (Setegn Alie ve ark 2022, Wegene ve ark 2022). Bu sebeple bireylerde kalıcı davranış değişikliğinin oluşturulması ve bireylerde sağlık bilincinin geliştirilmesinde model temelli eğitim programlarının kullanımı büyük önem arz etmektedir (İbici Akça ve Aksoy Derya 2022). Yapılan alışma sonuçlarına göre sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin kadınlarda fiziksel aktivite ve beslenme davranışlarını olumlu yönde değiştirdiği, emziren annelerde emzirme öz-yeterliliği ve emzirme başarısını arttırdığı belirlenmiştir. (Vahedian Shahroodi ve ark 2021, Necipoğlu ve ark 2021). Bu amaçla bu çalışmada;

prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlara SGM doğrultusunda verilen eğitimin fertilité farkındalığı, prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerine etkisinin değérlendirilmesi amaçlanmaktadır.

1.1. SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİ

1.1.1. Sağlıklı Geliştirme Modeli Kavramsal Çerçeve

Sağlıklı yaşam tarzının geliştirilmesi, yaşam tarzının değıştirilmesi ve iyileştirilmesi konusu, küresel toplumun kapsamlı çabalar sarf ettiği ve elde etmek için önemli maliyetler yatırdığı önemli konulardan biri olarak nitelendirilmektedir (Khaninezhad ve ark 2024). Sağlıklı yaşamı geliştirme; farkındalığı artıran, davranışını değıştiren ve sağlıklı davranışlar için destekleyici bir ortam yaratan çabaların bir kombinasyonu yoluyla bireylerin maksimum sağlık düzeyine ulaşmalarına yardımcı olma bilimi ve sanatı olarak tanımlanmaktadır. Pender'ın Sağlıklı geliştirme Modeli, Sağlıklı yaşamı teşvik eden davranışları incelemek ve bu davranışları etkileyen faktörleri belirlemek için teorik bir çerçeve sağlamak için kullanılan kapsamlı ve öngörücü bir model niteliği taşımaktadır (Hernández ve ark 2024).

Sağlıklı geliştirme modeli Nola Pender tarafından 1980 yılında geliştirilmiş olup, 1987 yılında revize edilmiş ve 1996 yılında son şeklini almıştır. Sağlıklı geliştirme yalnızca hastalığı önleme değil, doğru sağlık davranışlarının teşvikini ve optimal seviyede uygulanmasını da içermektedir. Sağlıklı geliştirme modeli, bireyin deneyimlerinden ve özelliklerinden, duygularından, belirli bilişlerinden ve davranışsal sonuçlardan yararlanarak sağlık durumunu geliştirmeyi hedeflemektedir (Faroughi ve ark 2021). Model, bireyleri sağlıklarını iyileştirmeye yönelik davranışlarda bulunmaya motive eden karmaşık biyopsikososyal süreçleri keşfetmek için bir rehber özelliği taşımaktadır (Melariri ve ark 2022).

Sağlıklı geliştirme modeli birey, sağlık ve hastalık, çevre, bakım olmak üzere dört temel kavramdan oluşmaktadır (Santos ve ark 2024). Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının oluşması sürecindeki kavramsal çerçevenin oluşturulması, sağlık yaşam tarzı alışkanlıkları açısından belirleyici faktörlerin sağlık profesyonelleri tarafından belirlenmesinin kolaylaştırılması, bireyin geçmiş deneyim ve geleceğe dair beklentileri arasındaki bağlantının kurularak davranış değışikliği sürecini etkileyecek diğer faktörlerin belirlenmesi sağlıklı geliştirme modelinin temel amaçları olarak ifade edilmektedir (Santos ve ark 2024).

1.1.2. Sağlığı Geliştirme Modeli Temel Bileşenleri

Pender' in sağlığı geliştirme modeli “Bireysel Özellikler ve Deneyimler”, “Davranışa Özgü Bilişsel Süreçler ve Etkileri”, “Davranış Çıktısı” olmak üzere 3 temel bileşenden oluşmaktadır (Pashaeypoor ve ark 2023).

1.1.2.1. Bireysel Özellikler ve Deneyimler

Her insanın kendine özgü kişisel özellikleri ve deneyimleri vardır ve bunlar sonraki eylemlerini etkilemektedir.

Bireysel Özellikler; Belirli bir davranışı öngören ilgili kişisel faktörler, ele alınan hedef davranış tarafından şekillendirilir. Bireysel faktörler biyolojik, psikolojik ve sosyokültürel olarak kategorize edilmektedir. Biyolojik faktörlere örnek olarak yaş, vücut kitle indeksi, ergenlik durumu, menopoza durumu, aerobik kapasite, güç, çeviklik veya denge verilebilir. Psikolojik faktörlere öz sayęı, öz motivasyon ve algılanan sağlık durumu dahildir. Sosyokültürel faktörlere ırk, etnik köken, kültürel uyum, eğitim ve sosyoekonomik durum dahil edilmektedir (Bahar ve Açıll 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, şimşek 2013).

Deneyimler; Araştırmalar, davranışın en iyi öngörücüsünün sıklıkla geçmişte aynı veya benzer bir davranışın sıklığı olduğunu göstermektedir. Önceki davranışın, sağlık geliştirici davranışlarda bulunma olasılığı üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı etkileri olduğu ileri sürölmektedir. Alışkanlıklar davranış her gerçekteştiğinde birikmekte ve davranışın yoğun, tekrarlayan pratiğiyle artırılmaktadır (Bahar ve Açıll 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, şimşek 2013).

1.1.2.2. Davranışa Özgü Bilişsel Süreçler ve Etkileri

Davranışa özgü değişkenlerin büyük motivasyonel öneme sahip olduğu düşünölmektedir. Bu değişkenler, müdahaleler yoluyla değiştirilebildikleri için kritik bir "çekirdek" oluştururlar. Bunlar algılanan faydalar, algılanan engeller, algılanan öz yeterlilik, aktiviteyle ilgili etki, kişilerarası etkiler ve durumsal etkileri içermektedir.

Davranışın algılanan yararları için; Eylemin algılanan faydaları, bir davranışın olumlu veya güçlendirici sonuçlarının zihinsel temsilleri olarak nitelendirilmektedir. Sağlığı geliştirme modelinde algılanan faydaların, davranışlarda bulunma eylem planına bağlılığın kapsamını belirleyerek davranışı doğrudan ve dolaylı olarak motive ettiği ileri sürölmektedir (Bahar ve Açıll 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, şimşek 2013).

Davranışın algılanan engelleri için; Engeller, belirli bir eylemin erişilemezliği, elverişsizliği, masrafı, zorluğu veya zaman alıcı doğası hakkındaki algılardan oluşur. Engeller genellikle belirli bir davranışı üstlenmenin zihinsel engelleri, engelleri ve kişisel maliyetleri olarak görülmektedir. Engeller genellikle belirli bir davranışla ilgili kaçınma güdülerini uyandırmaktadır (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

Algılanan öz-etkililik/ öz-yeterlilik için; Öz yeterlilik, kişinin sahip olduğu becerilerle neler yapabileceğine dair yargıları içermektedir. Bireyin belirli bir alandaki beceri ve yeterlilik algıları, bireyleri üstün oldukları davranışlarda bulunmaya motive etmektedir. Etkili ve yetenekli hissetmek, beceriksiz hissetmekten daha sık hedeflenen davranışta bulunmaya teşvik etme olasılığını yükseltmektedir (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

Aktiviteye ilişkin duygu- durum: Aktiviteyle ilgili etki eylemin kendisine karşı duygusal uyarılma (eylemle ilgili), kendi kendine hareket etme (kendiyile ilgili) ve eylemin gerçekleştiği ortam (bağlamla ilgili) olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır. Ortaya çıkan duygu durumu, bir bireyin davranışı tekrarlayıp tekrarlamayacağını veya davranışı uzun vadede sürdürüp sürdürmeyeceğini etkileme olasılığını etkilemektedir. Öznel duygu durumları, uyarıcı özelliklerine bağlı olarak bir aktiviteden önce, aktivite sırasında ve aktiviteden sonra ortaya çıkmaktadır (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

Kişilerarası etkiler için; Kişilerarası etkiler, başkalarının davranışlarını, inançlarını veya tutumlarını içeren bilişler olarak tanımlanmaktadır. Kişilerarası etkiler arasında sosyal normlar (önemli diğerlerinin beklentileri), sosyal destek (araçsal ve duygusal teşvik) ve modelleme (başkalarını gözlemleyerek dolaylı öğrenme) bulunmaktadır. Bu üç kişilerarası etki, bireylerin sağlık geliştirici davranışlarda bulunma yatkınlığını belirlemektedir (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

Duruma özgü etkiler; Sağlığı geliştirici davranış üzerindeki durumsal etkiler, mevcut seçeneklere ilişkin algılar, talep özellikleri ve belirli bir davranışın gerçekleşmesi önerilen ortamın özelliklerini içerir. Bireyler, uyumlu, ilişkili, güvenli ve rahatlamış hissettikleri durumlara veya çevresel bağlamlara çekilir ve daha yetkin

bir şekilde performans göstermektedirler (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

1.1.2.3. Davranış Çıktısı

Acil gereksinimler ve öncelikler; Acil gereksinimler planlanmış bir sağlık geliştirici davranışın amaçlanan şekilde ortaya çıkmasından hemen önce bilince giren alternatif davranışları ifade etmektedir. Hem gereksinimler hem de öncelikler bir planı rayından çıkarabilmektedir. Öncelikler ise zaman eksikliği gibi engellerden farklılık göstermektedir. Öncelikler bir planı rayından çıkaran kişinin tercih hiyerarşisine dayalı son dakika dürtüleri olarak değerlendirilmektedir (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

Davranış konusunda plan yapma: Davranış konusunda plan yapılması, davranışsal olayın başlatıldığının en önemli göstergesi olarak nitelendirilmektedir. Bir davranış gerçekleştirilmesi sırasında bireyler genellikle düzensiz olmaktan ziyade organize bir şekilde hareket etmektedir. Bu aşamada davranışın farklı noktalarında kullanılacak belirli stratejilerin belirlenmesi eylem planının başarılı bir şekilde uygulanma olasılığını artırmaktadır (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

Sağlığı geliştirme davranışı: Sağlığı geliştirme davranışı, modeldeki son nokta veya eylem sonucudur. Sağlığı geliştirici davranışlar, özellikle sağlıklı bir yaşam tarzına entegre edildiğinde, iyileştirilmiş sağlık, gelişmiş işlevsel yetenek ve daha iyi sonuçlar göstermektedir (Bahar ve Açıl 2014, Heydari ve Khorashadizadeh 2014, Şimşek 2013).

1.2. PREKONSEPSİYONEL BAKIM

1.2.1. Prekonsepsiyonel Bakımın Tanımı

Prekonsepsiyonel bakım, gebelik planı olan kadın, erkek ya da çiftler ile görüşülerek gebelik öncesi dönemde sağlığı iyileştirmek için biyomedikal, davranışsal ve sosyal sağlık müdahaleleri aracılığıyla verilen, terapötik ve profilaktik bakım hizmetlerinin tamamı olarak tanımlanmaktadır (Woldeyohannes ve ark 2023, ACOG 2019, Dorney ve ark 2022). Prekonsepsiyonel bakım, tanımda da yer aldığı üzere gebelik oluşmadan önce, bireylerin ya da çiftlerin olağan sağlık durumlarını iyileştirmek amacıyla uygulanması planlanan müdahaleleri içermektedir (Gönenç ve Vural 2022).

Ülkemizde yakın tarihte yapılan ulusal bir çalışmada gebelerin yalnızca %31,4'ünün prekonsepsiyonel bakım aldığı ve bu sayının oldukça yetersiz olduğu bildirilmektedir (Ergi ve Şahin 2023). Kadınların, prekonsepsiyonel danışmanlık hizmetlerinden oldukça az yararlanmasının yanında, yalnızca gebelikte değil gebelik öncesindeki dönemden başlayarak, gebelik hatta doğum ve doğum sonrası döneme yansıyabilecek sağlık riskleri taşıdığı bilinmektedir (Karataş ve Gölbaşı 2021). Yapılan çalışmalarla prekonsepsiyonel dönemin gelecekteki sağlığa etkileri belirlendikçe, prekonsepsiyonel bakım hizmetleri odak noktası olmaya başlamıştır (Ergi ve Şahin 2023, Karataş ve Gölbaşı 2021). Prekonsepsiyonel bakım terim olarak ülkemizde yer almasına rağmen, evlilik öncesi danışmanlık rehberi dışında prekonsepsiyonel bakıma yönelik resmi bir kılavuz bulunmaması bireylere prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık hizmeti verilmemesinin en önemli nedenleri arasında yer almaktadır (Ergi ve Şahin 2023).

1.2.2. Prekonsepsiyonel Bakımın Tarihçesi

Prekonsepsiyonel bakımın tarihi ilk olarak 1825 yılına, prenatal tıbbın öncüsü William Potts Dewees' e dayanmaktadır. Dewees çocuk sağlığının geliştirilmesinde gebelik kadar gebelik öncesi dönemde önemli olduğunu vurgulayarak prekonsepsiyonel dönemin önemine dikkat çekmiştir (Gökdemir ve Eryılmaz 2017).

Prekonsepsiyonel dönem başlarda oldukça ihmal edilmiştir. 1980' li yıllara gelindiğinde ana çocuk sağlığı programlarına rağmen anne ve bebek ölümlerinin azaltılmaması gerçeği ile karşı karşıya kalınması sonrasında Amerika' daki profesyonellerin araya girmiştir ve bunun sonucunda prekonsepsiyonel bakım ivme kazanmıştır (Gökdemir ve Eryılmaz 2017). Özellikle düşük doğum ağırlığı olan bebeklerin sağlığını iyileştirmek amacıyla prekonsepsiyonel bakım hizmetleri gündeme gelmeye ve birincil bakım hizmeti olarak uygulanmaya başlamıştır (Gökdemir ve Eryılmaz 2017). Yine aynı yıllarda ilk kez Chamberlain tarafından prekonsepsiyonel bakımın tanımı yapılmıştır. Chamberlain prekonsepsiyonel bakımı; 'Daha önce kötü üreme sağlığı sonuçları olan kadınlar için gebeliğe ilişkin önceki özellikli sağlık bakımı' olarak tanımlamıştır (Chamberlain 1980, Bialystock ve ark 2013, Başlı ve Bilgiç 2022).

1983 yılına gelindiğinde ebeveynlik için gebelik öncesi dönemden başlayarak hazırlanılması ve optimal sağlık seviyesine ulaşılmasının önemine dikkat çeken,

ACOG, March of Dimes (MOD) ve American Academy of Pediatrics (AAP) ortak çalışmasıyla ‘Prekonsepsiyonel Bakım Rehberi’ yayınlanmıştır (ACOG 2019, Gökdemir ve Eryılmaz 2017, Başlı ve Bilgiç 2022). 1986 yılında The Institute of Medicine (IOM) tarafından yine düşük doğum ağırlıklı bebeklerin önlenmesi için prekonsepsiyonel dönemde risk taraması yapılması, danışmanlık hizmetleri ve sağlığı iyileştirme amacıyla eğitimler planlanması gerektiği önerilmiştir (Başlı ve Bilgiç 2022).

İlerleyen yıllarda 1990’ lı yıllarda Amerika Toplum Sağlığı Hizmetlerinde prekonsepsiyonel bakım birincil sağlık hizmeti olarak nitelendirilmiş, 1995 yılında ACOG tarafından ilk prekonsepsiyonel bakım bülteni yayınlanarak sağlık risklerinin taranması gerektiği vurgulanmış ve tarama ölçütleri belirlenmiştir (Başlı ve Bilgiç 2022). CDC tarafından 2004 yılında bir panelde prekonsepsiyonel bakım verilmediği takdirde bireylere verilen prenatal bakımında yetersiz kalacağı fikri ortaya konulmuş, 2006 yılında yine CDC tarafından prekonsepsiyonel bakımda yer alması gereken 14 girişim tanımlanmış ve tüm dünya ülkelerine bildirilmiştir (Johnson ve ark 2006, Başlı ve Aksu 2018, Başlı ve Bilgiç 2022). CDC’ nin yayınladığı rapor ışığında birçok ülkede prekonsepsiyonel bakımın başlatılmasına yönelik girişimlerde bulunulmuş, 2013 yılında Dünya Sağlık Örgütü kadınların gebeliğe optimal sağlık seviyesine ulaştıktan sonra başlaması gerektiği vurgulanarak ülkelerin sağlık politikalarına prekonsepsiyonel bakımı entegre etmesini önermiştir (DSÖ 2013).

Ülkemizde prekonsepsiyonel bakıma evlilik öncesi danışmanlık konuları içerisinde kısaca değinilmekte, bireylerin gebelik öncesi bakıma yönelik karşılanmamış ihtiyaçları olmasına rağmen, bakım gereksinimini dile getirmeyen kişiler prekonsepsiyonel bakım hizmetlerinden yararlanamamaktadır (Ergi ve Şahin 2023). Prekonsepsiyonel bakım hizmetlerinden yararlanmak isteyen bireyler ise standardize edilmiş hizmetlerin olmaması ve gebelik öncesi danışmanlığa özel bir birimin bulunmaması nedeniyle prekonsepsiyonel bakımla ilgili büyük bir engel yaşamaktadır (Güner ve ark 2021). Halen tüm dünya ülkelerinde prekonsepsiyonel bakımın kurumsal hizmetler kapsamında uygulanma oranı oldukça düşüktür (Wegene ve ark 2022, Bickmore ve ark 2020). Yapılan çalışmalar sonucunda anne ve bebek sağlığına olan pozitif etkileri bildirilmiş olmasına rağmen hizmetin halka ulaşmasının önündeki engeller nedeniyle halen prekonsepsiyonel taramalarda riskli olduğu kabul

edilen kadınlar gebe kalmaya ve riskli gebelikler yaşanmaya devam etmektedir (Skogsdal ve ark 2019).

1.2.3. Prekonsepsiyonel Bakımın Amacı ve Önemi

Prekonsepsiyonel bakımın temel hedefi, bireylerin ya da çiftlerin gebelik öncesi dönemde sağlık seviyelerini optimum seviyelere çıkarmalarını sağlayarak bireylerin yaşamındaki en kritik süreçler olan gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemin normal seyrinde ilerleyerek sağlıklı aile ve toplum oluşmasına katkıda bulunmaktır (Dorney ve ark 2022). Gebelik öncesi dönemde sağlık seviyelerini yükseltmenin yanında bireylerin kendi yaşamlarına uygun üreme yaşam planı geliştirmesine de yardımcı olmaktadır (ACNM 2023). ACOG tarafından prekonsepsiyonel bakımın temel hedefi ise gebelik öncesi dönemde sağlık risklerini tanımlamak için taramalar yapmak, riskleri tanımlamak, uygun eğitim ve girişimler planlayarak gebelikten önce sağlığı en iyi düzeye çıkarmak olarak tanımlanmıştır (ACOG 2019). CDC 2006 yılında yayınladığı raporda ise prekonsepsiyonel bakımın amaçları (Johnson ve ark 2006);

- Çiftlerin prekonsepsiyonel sağlıkla ilgili bilgi düzeylerini arttırmak ve davranışlarını iyileştirmek
- Üreme çağındaki kadınların gebeliğe en iyi sağlıkta girmelerini sağlamak amacıyla prekonsepsiyonel sağlık hizmetlerine ulaşmasını sağlamak,
- Prekonsepsiyonel dönemden itibaren olumsuz doğum sonuçları ve bunlara neden olabilecek değiştirilebilir risk faktörlerini gidermek,
- Olumsuz gebelik sonuçlarındaki eşitsizlikleri azaltmak olarak belirlenmiştir.

Son yıllarda prekonsepsiyonel sağlık ve bakım, doğurganlığı, gebelik sonuçlarını ve yenidoğanın sağlığını hem kısa hem de uzun vadede etkileyebileceğinden giderek daha fazla ilgi görmektedir (Skogsdal ve ark 2019). Çiftlerin üreme planlarının sorgulanmasıyla başlayan süreçte gebelik öncesinde sağlığı tehdit eden risklerin belirlenmesi, gerekli önlemlerin alınması ya da tedavi protokollerinin uygulanmaya başlanması, sonuç olarak prekonsepsiyonel danışmanlık alan bireylerin sağlıkları açısından diğer kişilere göre daha ayrıcalıklı olmalarına katkıda bulunmaktadır (Dahl ve ark 2024). Prekonsepsiyonel bakım hedeflerin yerine getirilmesi ile çiftlerin sağlığı, gebelik ve yenidoğan sağlığı iyileştirilmiş, risklerin

taranması ve ortadan kaldırılması aracılığıyla anne ve bebek mortalitesinin önüne geçilmiş olmaktadır (Jack ve ark 2020).

Prekonsepsiyonel bakımın amaçları doğrultusunda fiziksel, sosyal ve psikolojik müdahaleler içermesi, bireylerin gebeliğe ve ebeveynliğe hazırlanmaları açısından büyük bir önem arz etmektedir (Cassinelli ve ark 2024). ABD’ de yapılan bir çalışmanın sonucuna göre gebelik öncesi dönemde tedavi edilmemiş bir psikiyatrik hastalığı olan kişilerin çocuklarının da yüksek oranda psikiyatrik hastalık tanısı aldıkları belirlenmiştir (Akinyemi ve ark 2024). Yakın tarihte gebelik planı olan kadınlarla yapılan başka bir çalışmada prekonsepsiyonel bakım alanların gebelik döneminde yaşanan problemlerle daha iyi başa çıkabildiği ve maternal bakıma yönelik sorumluluklara daha iyi adapte oldukları bildirilmiştir (Soepnel ve ark 2024).

Yapılan çalışmalar doğrultusunda günümüzde prekonsepsiyonel bakımın, gebelik başlamadan önce bireylerin sağlık risklerini belirlemesi ve düzeltilmesi aracılığıyla gebelik ve doğum sonrası dönemin daha sağlıklı geçirilmesine katkıda bulunduğu kanıtlanmıştır (Jack ve ark 2020). Bu kanıtlar ışığında prekonsepsiyonel bakımın anne ve bebeğin sağlığını ve bir sonraki neslin yetişkin sağlığını etkilemek için önemli bir fırsat sunduğu unutulmamalıdır (Walter ve ark 2020).

1.2.4. Prekonsepsiyonel Bakımın Bileşenleri

Prekonsepsiyonel bakım temelde 3 adımda gerçekleştirilmektedir. Bunlar;

- Risk değerlendirmesi,
- Prekonsepsiyonel sağlığın geliştirilmesi,
- Prekonsepsiyonel risklerin azaltılması amacıyla fiziksel, sosyal ve psikolojik girişimlerdir.

Risk Değerlendirmesi: Prekonsepsiyonel bakımın temel hedefi risklerin sistematik olarak belirlenmesi (risk değerlendirmesi) ve gelecekteki gebelikleri etkileyebilecek risk faktörlerini ele almak için müdahalelerin başlatılmasını içermektedir (Withanage ve ark 2024). Fertilizasyonun gerçekleşmesiyle birlikte, embriyo için en önemli aşama olan organogenezis de başlamakta ve bu dönem fetüs ya da yenidoğan için en kritik 100 günlük süreç olarak nitelendirilmektedir (Gözüyeşil ve Özertürk 2022). Ülkemizde genç yaşlarda gebelik yaşama oranlarının yüksek olması ve gebeliğin planlanmadan gerçekleşmesinin ardından gebeliğin kritik süreç geçtikten sonra fark edilmesi nedeniyle birçok kadın olumsuz gebelik ve doğum

deneyimi yaşamakta, anne ve bebek sağlığı olumsuz etkilenmektedir (Erickson ve ark 2020).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada kadınların %38,4' ünün aile içi şiddete maruz kalmak, %13,2' sinin sigara kullanımı, %58,4' ünün çiğ et kullanımı nedeniyle prekonsepsiyonel risk altında olduğu belirlenmiştir (Karataş ve Gölbaşı 2021). 2021 yılında yapılan başka bir çalışmada kadınların %6,8' inin birincil derece akraba evliliği yapmak, %8,4' ünün kronik bir hastalığa sahip olmak, %8,9'unun 24 aydan kısa aralıkla gebe kalma nedeniyle prekonsepsiyonel risk altında olduğu saptanmıştır (Barutçu ve ark 2021). Çalışma sonuçları doğrultusunda birçok kadın günümüzde gebeliğe 100' den fazla risk altında başladığı bildirilmektedir (Withanage ve ark 2024).

Prekonsepsiyonel sağlığın geliştirilmesi: Prekonsepsiyonel dönem, gebelik ve doğum sonrası aşamalar üreme sağlığının geliştirilmesi için idealdir çünkü yüksek riskli davranışların değiştirilmesi ve çevresel maruziyetlerin azaltılması gebelik sonuçlarını ve bebek sağlığının iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır (Rice ve ark 2024). Gebelik öncesi bakım, risk faktörlerini ortadan kaldırmakve sağlık sonuçlarını iyileştirmek sağlıklı davranışlarını teşvik etmek amacıyla farkındalık sağlamada hayati öneme sahiptir (Dennis ve ark 2022, Padhani ve ark 2024). Gebelik öncesi bakım kılavuzları, sağlıklı beslenme, folik asit takviyesi, düzenli fiziksel aktivite, gebelikte uygun kilo alımı ve çevresel maruziyetlerden kaçınma yoluyla davranışsal risklerin azaltılmasını ve sağlığın geliştirilmesini hedeflemektedir (Chedid ve ark 2019).

Prekonsepsiyonel risklerin azaltılması amacıyla fiziksel, sosyal ve psikolojik müdahaleler, gebelik planı yapılırken, kişinin sonuçlarını iyileştirmek için sağlıksız bir yaşam tarzını daha sağlıklı bir yaşam tarzıyla değiştirmek en uygun adım olarak nitelendirilmektedir (Kemp ve ark 2024). Bu risklerin azaltılması hususunda ise en önemli yaklaşım gerekli ve bireye özel ihtiyaçların belirlenmesi ve bunlara uygun girişimleri ya da eğitim programlarının gerçekleştirilmesidir (Young ve ark 2018). Son dönemde yapılan çalışmalarla prekonsepsiyonel girişimlerin sağlık ve fertilité üzerinde birçok olumlu etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Prekonsepsiyonel dönemde genel sağlık ve üreme konusunda farkındalık kazanmak amacıyla yapılan girişimlerin ise oldukça büyük rolleri bulunmaktadır (Skogsdal ve ark 2019).

1.2.4.1. Öykü ve Fizik Muayene

Gebelik öncesinde prekonsepsiyonel danışmanlığı ilk adımı anemnez alınması ve fizik muayenenin yapılmasıdır. Detaylı bir anemnez alınması ve fizik muayenenin yapılması prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların risklerinin belirlenmesi, risklerin düzeltilerek sağlığın optimal seviyeye yükseltilmesini sağlamaktadır (Dorney ve Black 2024). Anemnez alınması ve fizik muayenede öncelik obstetrik öykü ve fizik muayeneye verilmelidir (Başlı ve Bilgiç 2022).

Prekonsepsiyonel bakım sırasında yapılan anemnez sırasında; ileri anne-baba yaşı, sağlık durumu (kronik hastalıklar, tıbbi öykü ve aile öyküsü, genetik öykü vb.), üreme sağlığı öyküsü (mestruasyon, kontraseptif kullanımı, CYBE, obstetrik öykü vb.), akraba evliliği, alerji durumu, ilaç kullanımı (reçeteli, reçetesiz, takviye edici gıda, tamamlayıcı tıbbi yönelik ilaçlar gibi), alkol, sigara ve diğer madde kullanımı, çevresel ve iş yerine bağlı teratojenlere/toksinlere maruziyet (pestisitler, anestetik gazlar, radyasyon vb.), beslenme durumu (diyet, vitamin-folik asit vb. takviye kullanımı), fiziksel aktivite durumu, üriner ya da fekal inkontinans, prolapsuslar, yüksek riskli davranışlar, hijyen davranışları (diş hijyeni dâhil), aşılama durumu (hepatit b, kızamık-kızamıkçık-kabakulak, varicella vb.) sorgulanmalıdır (Başlı ve Bilgiç 2022).

Prekonsepsiyonel dönemde fizik muayene sırasında; kilo, boy ve BKİ değerlendirilmesi, kan basıncı ölçümü, baş ve boyun muayenesi (tiroid, adenopati vb.), meme muayenesi, kalp ve akciğerler, abdomen muayenesi, pelvik muayene, cilt değerlendirmesi yapılmalıdır (Başlı ve Bilgiç 2022).

1.2.4.2. Laboratuvar Testleri

Bireylerin var olan sağlık durumlarının ve sağlığı tehdit edebilecek risklerin belirlenebilmesi konusunda laboratuvar testleri büyük bir önem taşımaktadır. Prekonsepsiyonel dönemde laboratuvar testleri yapılırken TORCH (toxoplazma, others, rubella, citomegalovirüs-CMV, herpes simplex- HSV), rubella ve varicella bağışıklığı, HIV (insan immün yetmezlik virüsü) testi, servikal sitoloji (Pap-smear), klamidya testi (25 yaş ve altında cinsel aktif kadınlar için), kan grubu tayini (Rh faktörü için), genetik tarama testleri değerlendirilmelidir (Aktaş 2024, Skrypnyk ve ark 2024).

1.2.4.3. Akraba Evliliği ve Genetik Danışmanlık

Akraba evliliği, en az bir ortak ataya sahip iki yakın kan bağı olan akraba arasındaki evlilik olarak tanımlanmaktadır (Pande ve ark 2024). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2023 verilerine göre ülkemizde akraba evliliği oranı %8.2 olarak bildirilmiştir (TÜİK 2024). Akraba evliliğinin sıklığı ülkeler arasında değişiklik göstermekte ve genellikle sosyal ve kültürel etmenler nedeniyle gerçekleşmektedir (Alp ve Şen 2020). Sonuçları neticesinde bakıldığında akraba evlilikleri önemli bir halk sağlığı sorunu olarak nitelendirilmektedir (Pande ve ark 2024).

Akraba evlilikleri çocukların otozomal resesif genetik bir bozukluğa yakalanma riskini daha da artırmaktadır (Pande ve ark 2024). Son yıllarda genetik tanıda gelişmiş tekniklerin ortaya çıkmasıyla, akraba evliliği olan çiftlerin çocuklarında genetik etiyolojiye sahip konjenital malformasyon riskinin, akraba evliliği olmayanlara kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur (Alshamlani ve ark 2024). Örneğin İsrail’de yakın tarihte yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre trakeoözofageal fistüllü özofageal atrezinin akrabalıkla yakından ilişkisi olduğu bildirilmiştir (Nassar ve ark 2024). Akraba evliliklerinin genetik hastalıklar üzerindeki olumsuz etkisi yapılan çalışmalar neticesinde belirlenmiş ve prekonsepsiyonel dönemde danışmanlık sırasında akraba evliliği ve genetik hastalıklara yönelik bilgilerin sorgulaması büyük bir önem arz etmektedir.

Prekonsepsiyonel danışmanlık sunarken bilinen bir genetik veya kalıtsal bozukluğu olan aileler ile böyle bir bozukluğu olmayan aileler arasında, ayrıntılı bir aile geçmişi alarak ve dört kuşaklık bir soy ağacı oluşturulması önerilmektedir (Pande ve ark 2024, Miller ve ark 2024). Sorgulama sırasında ise ailedeki doğumsal kusurlar veya konjenital anomaliler, erken iştme kaybı, erken görme bozukluğu, zihinsel gerilik veya öğrenme güçlüğü, gelişimsel gecikme veya gelişememe, kalıtsal kan bozukluğu, açıklanamayan yenidoğan veya bebek ölümü, epilepsi, tanısı konulmamış ciddi durumlar konusunda bilgi alınmalı ve gerekli durumlarda genetik tarama için sevk gerçekleştirilmelidir (Jameel ve ark 2024).

1.2.4.4. Folik Asit ve Demir Kullanımı

Prekonsepsiyonel dönemde bir kadının beslenmesi gelecekteki gebelik ve yenidoğan sağlığı açısından büyük bir öneme sahiptir. Gebelik öncesi dönemdeki kadınlarda yetersiz beslenme maternal mortalite ve olumsuz gebelik sonuçları ile neonatal sonuçlar için bir risk faktörü olarak nitelendirilmektedir. Prekonsepsiyonel

dönemde folik asit ve demir ise gestasyonel ve neonatal sonuçların iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır (Das ve ark 2024). Gebelik öncesi dönemde önerilen folik asit kullanım önerileri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir;

Tablo 1.1. Prekonsepsiyonel Dönemde Kılavuzların Folik Asit Kullanım Önerileri (WHO 2019, CDC 2019, T.C. Sağlık Bakanlığı 2018, ACOG 2019)

Klavuz	Gebelik Planı Olan Kadınlar	Başlama Zamanı
WHO (2019)	0,4 mg/gün	Gebelikten en az 1 ay önce
CDC (2019)	0,4 mg/gün	Gebelikten en az 1 ay önce
T.C. Sağlık Bakanlığı (2018)	0,4-0,8 mg/gün	Gebelikten en az 1 ay önce
ACOG (2019)	0,4 mg/gün	Gebelikten en az 1 ay önce

Yapılan çalışmalarda gebelikten üç ay önce folik asit takviyesine başlayan kadınlarda, gebelikte folik asite başlayan kadınlara oranlara spontan abortus riskini, doğuştan kalp hastalığı riskini, sindaktili, polidaktili, yarı dudak ve yarı damak, duodenum atrezisi, özofageal atrezi stenozu, anorektal atrezi, intestinal atrezi, doğuştan diyafram hernisi, konjenital megakolon ve intestinal obstrüksiyon gastroşizis ve nöral tüp defektleri, hemikardiyak malformasyon, serebral hemanjiyom ve beyin displazisi riskini önemli ölçüde azalttığı saptanmıştır (Mao ve ark 2020, Zhou ve ark 2024). Sonuçlarla belirlendiği üzere ebeler folik asit kullanmanın yararları konusunda gerekli bilgiye sahip olmalı ve prekonsepsiyonel dönemde olan kadınlara gebelikten en az 1 ay önce folik asit kullanımına başlanması gerektiğini önermelidir (ACOG 2019).

1.2.4.5. İlaç Kullanımı

İlaç kullanımı prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlarda sorgulanması gereken en önemli konulardan biri olarak yer almaktadır. Sarayani ve arkadaşlarının yapmış oldukları bir çalışmanın sonucuna göre prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların % 2,35'i kesin teratojen olan ilaçlar, %3,97'sinin ise potansiyel teratojenik etkisi olan ilaçlara maruz kaldığı bildirilmektedir (Sarayani ve ark 2022). Gebelik döneminde birçok ilaç güvensiz olması nedeniyle, sürekli ilaç kullanımı olan kadınlar için gebelik planlanma süreciyle birlikte ilaç değişimleri yapılması gerekmektedir. Bu süreçte prekonsepsiyonel bakım alınmaması; gebelik tespitine kadar 5 ile 7 hafta arasında

zaman geçmesine ve bununla birlikte gebeliğin organogenez aşamasında embriyonun teratojenlere maruz kalmasına sebep olmaktadır (Houben ve ark 2024). Bu konuyla bağlantılı olarak gebelikte metformin kullanımıyla ilgili yapılan bir çalışmada, gestasyonel diabetes için metformin kullanan kadınların bebeklerinde düşük doğum ağırlığı ve gebelik haftasına göre küçük bebek riskinin daha fazla olduğu bildirilmektedir (Toft ve Økland 2024). Sonuçta prekonsepsiyonel danışmanlıkta ebeler ilaçların teratojenik etkileri olabileceğini unutmamalı ve kadınla ilk karşılaşma ile birlikte ilaç kullanımı sürekli olarak sorgulanmalıdır.

1.2.4.6. Bağışıklama

Anne ve fetus sağlığı üzerinde ciddi olumsuz etkileri olan birçok bulaşıcı hastalık aşılama yoluyla önlenabilir ve bu da bağışıklamayı gebelik öncesi bakımın temel bir bileşeni haline getirmektedir (Foley ve ark 2021). Prekonsepsiyonel dönemde aşılama, olumsuz hamilelik sonuçlarını, enfeksiyonların fetüse geçmesini önleyebilir ve maternal antikorlar plasenta üzerinden aktarılabilirdiği için erken bebeklik döneminde koruma sağlayabilmektedir (PHAC 2021). Ayrıca fetüse yönelik bir kontrendikasyon bulunmaması açısından immünizasyonun sorgulanması ve gerekli ise gerçekleştirilmesi prekonsepsiyonel dönemde büyük bir avantaj sağlamaktadır (Foley ve ark 2021).

Gebelik oluşmadan en az 28 gün öncesinde bağışıklığı olmayan kadınların varicella ve rubella aşılarının yapılması gerekmektedir. Gebeliğini grip mevsiminde planlayan kadınların influenza aşılarını yaptırmaları önerilmektedir. HPV aşısı yaptırmayı planlayan kadınların ise gebelik öncesi dönemde aşığı yaptırmaları, süreç içerisinde gebe kalan kadınların ise gebelik sonrasında kalan dozları yaptırmaları önerilmektedir (ACOG 2019, PHAC 2021).

1.2.4.7. Çevresel Maruziyetler ve Teratojenler

Prekonsepsiyonel dönemde teratojenlere, kimyasal toksinler, enfeksiyon etkenlerine ve ekzojen faktörlere maruziyet genetik mutasyonlara sebep olmaktadır. Çevresel kirlenmeler ve teratojen maddeler insan germ hücreleri üzerinde teratojenik ve kanserojen etkiler ile birlikte özellikle organogenez sırasında embriyonun gelişimi üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır (Baldacci ve ark 2018). Yapılan çalışmalarda gestasyonel dönemde civa maruziyetinin çocuklarda bilişsel gelişimi olumsuz etkilediği, kurşun maruziyetinin erken doğum ve anormal plasentasyona

neden olduğu, pestisite maruz kalmanın kadınlarda doğurganlık oranlarını düşürdüğü ve yenidoğanların nörolojik gelişimini olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Pan ve ark 2024, Näsänen-Gilmore ve ark 2023, Grindstad ve ark 2024, Jankowska ve ark 2024).

Özellikle göçmenlerin çevresel teratojenlere maruz kalma olasılığı yüksek olan alanlarda çalıştırılması nedeniyle göçmenlere prekonsepsiyonel danışmanlık verilmesi büyük bir önem arz etmektedir (PHAC 2021). DSÖ çevresel etkiler ve önlenmesi konusunda tüm bireylere prekonsepsiyonel danışmanlık verilmesini önermektedir (DSÖ 2013).

1.2.4.8. Kronik Hastalıklar

Prekonsepsiyonel dönemde unstabil kronik hastalıklara sahip olan kadınlar için gebeliğe başlamak oldukça büyük risklere, doğum sonrasında ise yenidoğan sağlığının olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Nukpezah ve ark 2024). Ülkemizde yapılan bir çalışmada kadınların %40'ının kronik hastalık tanısı aldıktan sonra gebe kaldığı saptanmıştır. Kronik hastalık tanısı almış olan kadınların gebelik sırasında preeklamsi, erken doğum, intra uterin gelişme geriliği, konjestif kalp yetmezliği ve aritmi yaşama oranlarının %40 ile %70 arasında değiştiği belirlenmiştir (Duman ve ark 2019).

Yakın zamanda yapılan bir çalışmanın sonucuna göre hipertansiyon tanısı olan kadınlarda gebeliğe kadar geçen sürenin daha uzun ve infertilite riskini arttırdığı belirlenmiştir (Xiong ve ark 2024). Yapılan bir sistematik derlemenin sonucuna göre sistemik sklerozunüreme işlevini olumsuz etkilediği ve cinsel işlev bozukluğuna neden olduğu bildirilmiştir (Mandosi ve ark 2024). 26387 böbrek yetmezliği olan kadın ile yapılan bir çalışmanın sonucuna göre kadınlarda infertilite riskinin arttığı ve gebe kalan kadınların ise yalnızca %32' sinin canlı doğum ile sonuçlandığı saptanmıştır (Shah ve ark 2024).

Yapılan çalışmalar sonucunda kronik hastalığı olan kadınlara prekonsepsiyonel bakım sunulması büyük önem arz etmektedir. Gebelik öncesi bakım, kadınlarda gebelik öncesinde önceden var olan kronik rahatsızlıkları ele alma ve potansiyel olarak anne ve yenidoğan sağlık sonuçlarını iyileştirme fırsatı sunabilmektedir (Nukpezah ve ark 2024).

1.2.4.9. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar

Cinsel yolla bulaşan hastalıkların dünyada görülme oranları her yıl giderek artmaktadır. Güvenli olmayan cinsel ilişkide bulunulması ise cinsel yolla bulaşan

hastalıkların yayılmasında en önemli etkenlerden biridir. Yapılan çalışmalarda cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardan olan gonoreye sahip kadınların gebeliklerinin spontan abortus, erken membran rüptürü, preterm eylem ile sonuçlanma oranlarının yüksek olduğu belirlenmiştir (van der Veer ve ark 2024). Tanzanya’ da yapılan başka bir çalışmanın sonucuna göre ise HIV tanısı almış kadınların doğumlarının %26’ sının bebek ölümü, %29’ unun ise prematüre olarak doğduğu saptanmıştır (Manji ve ark 2024).

Prekonsepsiyonel bakım anne ve çocuk sağlığını iyileştirme nihai hedefi ile kadınların sağlık durumunu iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Üreme çağındaki bütün kadınlar cinsel yolla bulaşan hastalık tanısı alma durumuna bakılmaksızın prekonsepsiyonel bakım alma hakkına sahiptir. Araştırmalarda cinsel yolla bulaşan hastalığa sahip olan kadınların gebe kalma eğiliminde artış olduğu sonucuna bakılarak prekonsepsiyonel bakımın yeterli kullanılmadığı ve prekonsepsiyon hizmetlerine olan ihtiyacın karşılanmadığını bildirilmektedir (Liu ve ark 2022). Bu sebeple sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından cinsel yolla bulaşan hastalıklar ile yaşayan kadınlar arasında gebelik öncesi bakımın optimal hizmet sunumunu sağlamak için temel gebelik öncesi bakım hizmetlerine vurgu yapılmalıdır. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların anneden çocuğa bulaşmasını ortadan kaldırma mücadelesinde gebelik öncesi bakımın temel bir strateji olarak benimsenmesi önerilmektedir (Oyibo ve ark 2024).

1.2.4.10. Kilo Kontrolü ve Egzersiz

Dünya çapında aşırı kilo ve obezitenin artan yaygınlığı kronik ve karmaşık bir halk sağlığı sorununu temsil etmektedir. Ayrıca, doğurganlık çağındaki kadınlarda aşırı kilo ve obezite yaygınlığı önemli ölçüde artmış olup, 2023 yılı TÜİK verilerine göre kadınların %23,6’ sının obez olduğu belirlenmiştir (TÜİK 2023). Obezitesi olan kadınlarda, doğurganlığın azalması, spontan abortus, gebelik komplasyonları riski oldukça artmaktadır (Mustafa ve ark 2022).

İskelet kaslarının kasılmasıyla üretilen herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlanan fiziksel aktivite, kardiyovasküler zindeliği korumakta ve obezite ve ilişkili komorbidite riskini azaltmaktadır (Grau González ve ark 2024). ACOG gebe kadınların hamilelik sırasında ve sonrasında tempolu yürüyüş gibi orta yoğunlukta aerobik aktiviteyi haftada en az 150 dakika yapmalarını önermektedir. Gebelikte

sağlıklı alışkanlıkların iyileştirilmesi, gebe kalma öncesi dönemden itibaren fiziksel aktivite uygulamasını içermektedir (ACOG 2020). Yapılan bir çalışma kadınların gebelikten önce yeterince egzersiz yapmadıklarını ve gebe kaldıktan sonra seviyeyi daha da düşürdüklerini belirlenmiştir (Wallace ve ark 2022).

Beden kitle indeksi yüksek kadınlar ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmanın sonucuna göre kilo kontrolü sağlamak amacıyla uygulanan bir diyet programının kadınlarda glikolipt dengesini düzenlediği ve gebelik oranlarını arttırdığı saptanmıştır (Yang ve ark 2024). Yapılan başka bir çalışmanın sonucuna göre günde 300 dakikadan fazla oturan kadınlarda infertilite riskinin 2.3 kat artmış olduğu bildirilmiştir (Dhair ve Abed 2020).

Çalışmalar ışığında kilo kontrolünün prekonsepsiyonel dönemden başlayarak sağlanması büyük önem arz etmektedir. Bireylerin gebelik planı olması, kilo kontrolü sağlanması sürecinde kadınların motivasyonunu daha da arttırmak için büyük bir fırsat sağlamaktadır. Bu sebeple gebelik planı olan kadınlarla ilk muayene sırasında bireylerin beslenme alışkanlıkları, beden kitle indeksleri sorgulanmalı ve gerekli durumlarda kadınlar, diyetisyen desteği alması için gerekli birimlere sevk edilmeli aktif katılım sağlaması için teşvik edilmesi gerekmektedir (Çetin Avcı ve Daşkan 2021).

1.2.4.11. Sigara, Alkol ve Madde Kullanımı

Sigara kullanımı, içerisinde nikotin ve karbonmonoksit adli toksik maddeler bulunduran ve prekonsepsiyonel dönemde doğurganlığı, gebelik döneminde maternal ve fetal sağlığı olumsuz etkileyen bir halk sağlığı problemi olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların %26.6' sının sigara kullandığı bildirilmektedir (Tarhan ve Yılmaz 2016). Sigara kullanımının üreme döngülerine olan etkileri ile ilgili çalışmanın oldukça kısıtlı olmasının arağmen İtalya' da yakın tarihte yapılmış bir çalışmanın sonucuna göre sigara kullanımı kadınlarda oosit katitesini ve rezervlerini azaltarak, doğurganlığı olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Galanti ve ark 2023). Yapılan başka bir çalışmanın sonucuna göre ise gebelikte aktif sigara kullann kadınlarda daha fazla EMR, PPRM ve bu annelerin bebeklerinde daha fazla yenidoğan yoğun bakım ünitesine başvurma ve intrauterin fetal ölümün daha fazla yaşandığı saptanmıştır (Yayla Abide ve ark 2018).

Alkol kullanımı karar alma kalitesini düşürerek bilişsel işlevleri olumsuz etkileyen bir sağlık sorunudur (Lees ve ark 2020). Karar alma kabiliyetinin azalmasıyla birlikte kadınlar güvensiz cinsel ilişkide bulunmakta ve istenmeyen gebelikler meydana gelmektedir (Halkjelsvik ve Skirbekk 2024). İstenmeye gebelikler dolayısıyla her yıl gebeliklerin yaklaşık %10' unda fetüsleralkole maruz kalmakta ve bazı bebekler fetal alkol spektrum bozukluğu yaşamaktadır (Popova ve ark 2023, Ghasoub ve ark 2024). Fakat alkol tüketimi yalnızca gebelik sırasında değil prekonsepsiyonel dönemden itibaren olumsuz sağlık sonuçlarına neden olmaktadır. 45 ülkenin dahil edildiği bir çalışmanın sonucuna göre alkol tüketimi ile kadınlarda doğurganlık oranlarının düşmesi arasında önemli bir ilişki olduğu saptanmıştır (Ghasoub ve ark 2024, Loy ve ark 2023).

Gebelik öncesi dönemden başlayan madde kullanım bozukluğu tüm dünya ülkelerinde giderek artmaya devam etmektedir. Dünya Uyuşturucu Raporu' nda yer alan bilgiye göre günümüzde dünyanın %5.5' inin madde kullandığı bildirilmektedir (Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi (BMUSO) 2021). Madde kullanımı gebelikte erken doğum, yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatışta artış ve gebelik yaşına göre düşük yenidoğanlar ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Marchand ve ark 2022). Burada dikkat edilmesi gereken durum kullanılan maddelerin bağımlılığa neden olması ve gebelikte de kadınların madde kullanımını sürdürmesidir. Hayvanlarla yapılan deneylerde madde kullanılan hayvanlarda lutinize edici hormonu (LH), folikül uyarıcı hormonu (FSH) ve prolaktin seviyelerini düşürdüğünü ve sıçanlarda gecikmiş yumurtlamaya yol açtığı bildirilmiştir (Ryan ve ark 2021). Ayrıca yapılan çalışmalarda madde kullanımının doğurganlık oranlarının düşmesine neden olduğu, gebelik öncesi madde kullanımının gebelikte madde kullanım bozukluğuna sebebiyet verdiği, doğum sonrası dönemde ise annelerin yaklaşık %31' inin anne-bebek bağlanma bozukluğu yaşadığı saptanmıştır (Mumford ve ark 2021, Leng ve ark 2023, Ghaemmaghami ve ark 2023).

Yapılan çalışmalar doğrultusunda sigara, alkol ve madde kullanımı olan kadınlar prekonsepsiyonel bakım alması gereken yüksek riskli grup içerisinde yer almaktadır. Kadınlara prekonsepsiyonel dönemde ilk karşılaşma da sigara, alkol ve madde kullanımı sorgulanmalı, kadınlara ürünlerin maternal ve fetal sağlığa olan olumsuz etkileri açıklanmalı, kullandığı tespit edilen kişiler ise doğru bir şekilde

yönlendirilerek sağlıklarını iyileştirme fırsatı sunulmalıdır (Ghaemmaghami ve ark 2023).

1.2.4.12. Gebeliğe ve Ebeveynliğe Hazırlık, Psikososyal Durum

Ebeveynlik, bir çocuğun fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal gelişimini destekleme ve geliştirme süreci olarak tanımlanmaktadır. Ebeveynlik, çocuklara güvenlik ve özgüven sunarak, ebeveynlerin sosyal ve sosyal olmayan deneylerde makul düzenlemeleri ve kendi kendine başlamayı teşvik etmesine olarak sağlayarak çiftlere anne ve baba adı altında farklı sorumluluklar yüklemektedir (Lanjekar ve ark 2022).

Ebeveynlik ise bebek doğumuyla değil gebelikle, hatta gebelik planının oluşmasıyla başlamaktadır. Gebeliklerini planlayan kadınlar, gebelikleri konusunda daha dikkatli olma ve psikolojik olarak hazırlıklı olma eğilimindedirler (Mekonnen ve ark 2024). Yapılan son çalışmalarda gebelik öncesinden başlayarak maternal stresin doğum sonuçlarını ve bebek- çocuk sağlığını şekillendirdiğini göstermektedir. Benzer şekilde, gebelik sağlığı, gebe kalmadan önceki sistemin sağlığından bağımsız değildir. Bu nedenlerden dolayı, gebe kalma öncesi dönem, olumsuz doğum sonuçları ve yenidoğan nöro gelişimi üzerine olumsuz etkilere sahiptir (Keenan ve ark 2018, Rinne ve ark 2024).

Yaşam süreci perspektifinden bakıldığında, gebe kalmadan önceki anne deneyimleri, potansiyel olarak endometriyum proliferasyonu, zigot implantasyonu ve erken plasenta gelişimi gibi süreçler yoluyla gebelik için sahneyi hazırlamaktadır (Kee ve ark 2021). Yapılan çalışmalarla desteklendiği üzere annenin prekonsepsiyonel dönemdeki stresinin daha kısa gebelik süresine neden olduğu, erken çocukluk döneminde ise dikkat bozukluğu riskini arttırdığı saptanmıştır (Mahrer ve ark 2021, Rinne ve ark 2022). Yapılan başka bir çalışmada ise prekonsepsiyonel bakım alan gebelerin daha olumlu bir gebelik deneyimi ve sonrasında da daha iyi ebeveynliğe adaptasyon skorlarına sahip oldukları belirlenmiştir (Soepnel ve ark 2024).

Prekonsepsiyonel bakım gebelik öncesi dönemden başlayarak kadınların psikolojik hastalıklarının tanımlanmasına ve gebe kalmadan önce sorunlara yönelik müdahalelerin erkenden uygulanmasına fırsat sağlamaktadır. Psikiyatrik tanısı olan kadınlar için gebelikte kontrendike olan ilaçların, zararı olmayan ilaçlarla değiştirilmesini sağlamaktadır (Demis ve ark 2024). Gebeliğe ve ebeveynliğe uyumun

erkenden başlatılmasını kolaylaştırmaktadır (Mirghafourvand ve ark 2024, Soepnel ve ark 2024).

1.2.5. Prekonsepsiyonel Dönemde Ebelik Bakımı

Prekonsepsiyonel bakım hizmetleri yalnızca medikal hizmetlerle sınırlandırılmayacak, birden fazla açıdan prekonsepsiyonel dönemde olan bireyin değerlendirilmesini, ihtiyaçlarının belirlenmesini, belirlenen müdahalelerin gerek medikal gerekse danışmanlık hizmetlerini kapsayacak şekilde uygulanmasını içeren hizmetler bütünü olarak nitelendirilmektedir (Nypaver ve Yeager 2024, Benedetto ve ark 2024). Prekonsepsiyonel bakım bireyselleştirilmiş bir hizmet olarak sunulmalı, bu çerçevede multidisipliner bir ekip ile uygulanmalıdır (Benedetto ve ark 2024). Birinci basamak hizmetler arasında yer alan prekonsepsiyonel bakımın ise, birinci basamakta etkisi oldukça önemli olan ebeler tarafından sağlanması oldukça büyük bir öneme sahiptir (Janke ve ark 2024).

Bakım sürekliliği, zaman içinde aynı sağlayıcı tarafından bir bireyin birincil bakımına dayanan bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Bradford ve ark 2024). Ebelik bakım sürekliliği, çocuk sahibi olma isteğiyle başlayan, prekonsepsiyon, ardından gebelik, doğum, lohusalık ve emzirme, doğum sonrası dönemde aile planlaması hizmetleriyle sonlanan, aynı ebe veya küçük bir ebe ekibi tarafından sağlanan bakımın sağlanmasını içermektedir (Janke ve ark 2024). Bu amaçla prekonsepsiyonel dönemde ebelik bakımı kadın sağlığı açısından koruyucu hizmetlerin başladığı ilk adım olarak kabul görmektedir (Mekonnen ve ark 2024).

Prekonsepsiyonel bakım hizmeti anne ve bebek sağlığının korunmasında ve risklerin azaltılması hususunda oldukça büyük bir öneme sahiptir. Yapılan bir çalışmada prekonsepsiyonel bakıma katılan gebe kadınların yeterli prekonsepsiyonel folik asit almış olma, influenza ve hepatit B'ye karşı aşılanmış olma, önceden var olan bir sağlık durumunu iyileştirmek için özel bir amaçla bir uzmana danışma ve randevuya kadar daha az kilo aldıklarını bildirme olasılıkları daha yüksek olmakla birlikte, prekonsepsiyonel bakıma katılan kadınlar arasında preterm doğum ve gebelikte hipertansif bozuklukların daha az yaygın olduğu, gebelik diyabeti, makrozomi ve fetal anomalilerin görülme sıklığının azalması yönünde eğilimler olduğu saptanmıştır (Beckman ve ark 2014). Kadınla yapılacak ilk karşılaşmada, kadının gebelik planı sorgulanmalı ve 'Evet' yanıtı veren kadınlara prekonsepsiyonel

danışmanlık hizmeti sunulmalıdır (ACOG 2019). Prekonsepsiyonel danışmanlık sırasında ebeler;

- Çiftler arasındaki akraba evliliği varlığı sorgulanmalı, çiftlerin genetik ve kalıtsal hastalık yönünden riskleri değerlendirilmelidir (Pande ve ark 2024).
- Genetik hastalıklar açısından riskli olan çiftler genetik taramaların yapılması amacıyla genetik uzmanına yönlendirilmelidir (Pande ve ark 2024).
- Çiftlerin aşılama/bağışıklama durumları değerlendirilmeli, duyarlı kişiler aşılanmalı, özellikle canlı aşılar uygulanan kişilerin en az 3 ay süreyle gebelikten korunmaları gerektiğinin önemi anlatılmalı, aile planlaması eğitimi verilmelidir (Foley ve ark 2021).
- Prekonsepsiyonel danışmanlık için karşılaşılan her kadına TORCH taraması yapılmalıdır (Okubo ve ark 2024)
- Çiftlerin var olan kronik hastalıkları sorgulanmalı, stabil seyretmeyen kronik hastalık durumunda çiftler gerekli uzmanlık alanına yönlendirilerek optimal sağlık seviyesine ulaşılmasının ardından gebelik düşünmesi konusunda bilgi verilmelidir (Okubo ve ark 2024).
- Çiftlerin BKİ' si değerlendirilmeli, gebelik öncesinde obez kişilerin kilo kontrolü sağlanması konusunda teşvik edilmelidir (Mustafa ve ark 2022).
- Çiftlere sigara, alkol, uyuşturucu kullanımının zararları konusunda bilgi desteği sağlanmalı, bırakmak konusunda istekli olan bireyler ilgili kuruluşlara yönlendirilmelidir (Ghasoub ve ark 2024, Loy ve ark 2023).
- Folik asit kullanımının önemi ve yararları anlatılmalı, gebelikten en az 1 ay önce folik asit desteğine başlanması konusunda desteklenmelidir (Das ve ark 2024).
- Prekonsepsiyonel danışmanlık karşılaşılan her bireye ilk görüşmede laboratuvar testleri uygulanmalıdır (Skrypnik ve ark 2024).
- Erken ve ileri yaş gebeliğin maternal ve fetal etkileri konusunda danışmanlık verilmelidir (ACOG 2020).
- Sağlıklı yaşam tarzı müdahaleleri kapsamında sağlıklı besleme, fiziksel aktivite, teratojenlere maruziyet konusunda bilgi verilmelidir (Çetin Avcı ve Daşkan 2021).
- Gebelik olduğu öğrenildiğinde sağlık kurumuna başvurması gerekliliği anlatılmalıdır (ACOG 2020).

1.3. FERTİLİTE FARKINDALIĞI KAVRAMI

Fertilite farkındalığı ‘üreme, doğurganlık, ilişkili bireysel risk faktörleri (örneğin, ileri yaş, cinsel sağlık faktörleri ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar) ve yaşam tarzı faktörleri (sigara ve obezite gibi) ile kişisel olmayan risk faktörlerinin (örneğin, çevresel ve işyeri faktörleri) anlaşılması’ olarak tanımlanmaktadır (Zegers-Hochschild ve ark 2017). Çocuk sahibi olmak ya da azalan doğurganlık, gecikmiş doğurganlık ve artan infertilite nedeniyle üreme sağlığı için bir plan oluşturulması bireysel tercihlere bağlı olarak değişebilmektedir fakat seçim yapılması aşamasında bireyler üremelerine yönelik doğru bilgileri kullanarak fertilite farkındalığı kazanabilmektedir (Ren ve ark 2023).

Günümüzde azalan doğurganlık, gecikmiş doğurganlık ve artan infertilite, fertilite farkındalığının önemini bir kez daha ortaya koymaktadır (Lardou ve ark 2021). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezinin yayınladığı son rapora göre 15-49 yaş aralığındaki kadınların %13.4’ ünün doğurganlığının bozulduğu ve %8.7’sinin infertilite sorunu ile karşı karşıya olduğu bildirilmektedir (Nugent ve Chandra 2024). Düşük fertilite farkındalığı, birçok insanın ebeveyn olma hedeflerine ulaşamamasına katkıda bulunan önemli bir faktör olarak nitelendirilmektedir (Lim ve ark 2024). Yakın zamanda yapılan bir çalışmanın sonucunda çocuk planı olan çiftlerde fertilite farkındalığı oranlarının düşük olduğu belirlenmiştir (Pedro ve ark 2022).

Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlara verilen fertilite farkındalığı eğitiminin, kadınları fertilite farkındalıklarını ve prekonsepsiyonel sağlık bilgisini önemli ölçüde arttırdığı saptanmıştır (Skogsdal ve ark 2019). Yakın zamanda yapılan bir çalışmanın sonucuna göre mestürel siklus ve fertilite hakkında bilgi düzeyi yetersiz olan kadınların birincil infertilite yaşama oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Ojah ve Pradhan 2025). Açıklanamayan infertilite sebebiyle tüp bebek tedavisi uygulanan kadınlarla yapılan bir çalışmada fertilite eğitimi verilen kadınların yardımcı üreme tedavisinin başarı oranını artırmada etkili olduğu belirlenmiştir (Kaya ve ark 2016). Yapılan çalışma sonuçlarının da gösterdiği üzere yapılan eğitimler bireylerin fertilite farkındalığını ve üreme oranlarını arttırdığı gözlemlenmiştir. Kadın sağlığı konusunda ekibin en önemli parçasından biri olan ebeler gerek riskli davranışların belirlenmesi gerek sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına teşvik etmek amacıyla eğitim verilmesi açısından anahtar bir rol üstlenmektedir (Hasbek Kocaarslan ve Dağlar 2023).

1.3.1. Fertilite Farkındalığının Sağlanması ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Rolü

1.3.1.1. Yaş

Kadınlarda fertiliteyi etkileyen en önemli etmenler arasında yaş ilk sırada gelmektedir. Ekonomik, mesleki ve yaşam tarzı faktörleri nedeniyle ileri yaş annelik, dünya çapında büyük bir endişe kaynağı haline gelmektedir (Wasielak-Politowska ve ark 2022). İleri anne yaşı; azalmış yumurtalık rezervleri, zayıf oosit yeterliliği ve kalitesi, mayoz sırasında kromozom yanlış ayrışmasının daha yüksek sıklığı ve yükselmiş blastosist aneuploidisi oranları ile ilişkilendirilmektedir (Liu ve ark 2024). Bu mekanizmalar birlikte, düşük oranlarını ve yenidoğanlarda kromozomal anormalliklerin yaygınlığını artırırken gebelik oranlarını azaltmaktadır (Marti-Garcia ve ark 2024).

Yapılan bir çalışmada ileri anne yaşının fertiliteye olan olumsuz etkilerinin kesin olarak bilinmediği bildirilmiştir (Hamilton ve Harper 2024). Yapılan başka bir çalışmada kadınlarda yaşa bağlı doğurganlık azalması hakkında bilgiyi artırmaya yönelik bir eğitim verilmiş ve eğitim sonucunda kadınların fertilite üzerinde yaşın etkisi konusunda farkındalıklarının önemli ölçüde arttığı belirlenmiştir (García ve ark 2018).

1.3.1.2. Beslenme

Son yıllarda, üreme sağlığında potansiyel olarak değiştirilebilir bir risk faktörü olarak diyetin önemi giderek daha fazla kabul görmektedir (Schipper ve ark 2024). Bireylerin beslenme durumu birçok farklı şekilde üreme sağlığını etkileyebilmektedir. Yapılan çalışmalarda dengesiz ve sağlıklı beslenmenin kadın üreme kapasitesini olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Prieto-Huecas ve ark 2023). Fazla ve dengesiz beslenen kadınlarda menstrual siklus bozuklukları, anovulasyon, hipotalamus-hipofiz-yumurtalık ekseninde değişiklikler, yumurta kalitesi ve rezervlerinde azalma olduğu bildirilmektedir (Prieto-Huecas ve ark 2023, Turner ve ark 2024).

Fertilite sağlığı yalnızca beslenme değil, içerisindeki mikro besinler sayesinde de doğurganlığı etkilemektedir. Temel mikro besinlerden olan D vitamini ise üreme sağlığı üzerinde oldukça büyük bir öneme sahiptir. D vitamini eksikliği olan kadınlarda follikül stimüle hormon ve Lutinize hormon seviyelerinin yükselmesine, dolayısıyla hormonal dengenin bozularak doğurganlığın azalmasına neden olduğu saptanmıştır (Arab ve ark 2019). İnfertilite nedeniyle hastaneye başvuran kadınlardan

yalnızca %7'sinin D vitamini değerlerinin normal seviyede olduğu ve D vitamini oranları düzeltilen çiftlerde tüp bebek işleminin başarı oranının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Pal ve ark 2016).

Doğurganlık açısından diğer önemli olan mikro besinlerden biride E vitamini olarak kabul edilmektedir. Yapılan bir çalışmada E vitamini takviyesinin, olası antioksidan ve antikoagülan özellikleri nedeniyle bilinmeyen nedenlerle infertilite yaşayan kadınlarda endometriyal yanıtı ve implantasyon başarısının arttırarak fertilitiyi olumlu etkilediği bildirilmiştir (Alrashidi ve ark 2024). Sonuç olarak beslenme sırasında her şeyden günlük alınması gereken protein, karbonhidrat, yağ ve antioksidan miktarları dikkate alınarak beslenilmesi ve diyetle mikro besin takviyesi yapılması önerilmektedir (Łakoma ve ark 2023).

1.3.1.3. Kilo Yönetimi

Aşırı kilo ve obezite, son yıllarda artan yaygınlıkla birlikte önemli bir küresel halk sağlığı sorunu oluşturmaktadır. Bu durum kadınların üreme sağlığını olumsuz yönde etkiler ve doğurganlığı azaltmaktadır (Piché ve ark 2020). Yapılan çalışmalarda obezitesi olan kadınlarda yumurta rezervlerinin daha az olduğu, yumurta kalitesinin düştüğü ve menstural siklus değişikliklerine neden olduğu bildirilmektedir (Yong ve ark 2023, Amiri ve Ramezani Teharni 2020). Vücut ağırlığının azaltılması doğurganlığın artmasına ve obstetrik risklerin azalmasına önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır (Sant'Anna ve ark 2022). Vücut ağırlığında sadece %5'lik bir azalma yumurtlamanın yeniden başlamasıyla ilişkilendirilmektedir (Piché ve ark 2020).

Yapılan bir çalışmada prekonsepsiyonel dönemde kilo kontrolü sağlanan kadınlarda üreme parametrelerinin iyileştiği ve gebe kalma sürelerinin kısaldığı saptanmıştır. Aynı çalışmanın sonuçlarına göre yenidoğanlarda mortalite ve yenidoğan yoğun bakım ünitesine duyulan ihtiyacında önemli ölçüde azaldığı belirlenmiştir (Legro ve ark 2022). Obezitesi olan kadınlara uygulanan 6 haftalık kilo kontrolü programının gebelik oranlarını %48 oranında arttırdığı, gebelik başına daha az doğurganlık tedavi döngüsüne ihtiyaç duyulmasını ve canlı doğum sayısında önemli bir artış sağladığı bildirilmiştir (Sim ve ark 2014).

Sonuçlar doğrultusunda gebelik planı olan kadınların özellikle prekonsepsiyonel dönemden başlayarak kilo kontrolü sağlamaları ile gebelik şansını

arttırmaları ve gebelik komplikasyonlarını azaltmaları önerilmektedir (Legro ve ark 2022).

1.3.1.4. Egzersiz

Fiziksel aktivitenin hastalık önlemede faydalı olduğu ve kardiyovasküler hastalık, tip 2 diyabet ve meme ve kolon kanseri dahil olmak üzere çok sayıda hastalık ve durumun riskini azaltmasıyla ilişkili olduğu iyi bilinmektedir. Üreme sağlığı kapsamında bakıldığında fiziksel aktivite ve egzersizin doğurganlığa olan etkisi ise karmaşıktır (US Department of Health and Human Services 2018). Sporcu olan kadınlarla yapılan çalışmalarda, yüksek düzeyde egzersizin kadınlarda egzersiz sırasındaki yumurtalık hormon düzeylerindeki akut artışların hipotalamik nöroendokrin yollarını bozarak kronik olarak dolaşımdaki düşük östradiol düzeylerine ve azalmış yumurtalık uyarımına neden olduğu bildirilmektedir (De Crée 1998, Mena ve ark 2019).

Yapılan çalışmalarda orta yoğunlukta fiziksel aktiviteye katılımın, kilo kaybı veya vücut ağırlığından bağımsız olarak yumurtlama oranı, adet döngüleri ve doğurganlıkla ilişkili metabolik yolları olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (Brinson ve ark 2023). Yakın tarihli bir meta-analizde, kanıtlar, düşük seviyelerdeki fiziksel aktiviteye (örneğin haftada 30 dakikadan az) kıyasla, orta ila yüksek miktardaki fiziksel aktivitenin genel infertiliteriskini önemli ölçüde azalttığını göstermektedir (Xie ve ark 2022).

Sonuçlar doğrultusunda artan fiziksel aktivite gebe kalma olasılığını artırmak için gerekli olan vücut ağırlığının ve hormon seviyelerinin korunması yoluyla doğurganlığı iyileştirebilmektedir (Dağ ve Dilbaz 2015, Brinson ve ark 2023). Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların ise fiziksel aktivitenin etkilerinin farkında olarak fertilitiyi geliştirmek amacıyla ACOG önerisine uygun olarak haftada en az 150 dakika orta düzeyde fiziksel aktivite yapmaları önerilmektedir (ACOG 2019).

1.3.1.5. Stres

Stres fertil dönemdeki bireyleri oldukça farklı şekillerde olumsuz etkileyen bir yaşam deneyimi olarak nitelendirilmektedir (Mao ve ark 2024). Stresin seks hormonu üretimini etkileyen hipotalamus-hipofiz-gonadal (HPG) eksenini bozarak ve libidoyu, cinsel ilişki sıklığını ve uyku kalitesini azaltarak doğurganlığı çeşitli şekillerde azalttığı bildirilmektedir. Finlandiya’ da yaklaşık 1.5 milyon insanla yapılmış bir

Çalışma sonucuna göre yüksek düzeyde stres bildiren bireylerin ocuk sahibi olma ihtimalinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Golovina ve ark 2023). 16 521 çiftten oluşan kohort çalışmasının sonucuna göre üreme çağındaki kadınlarda prekonsepsiyonel stresin doğurganlık olasılığının azalmasıyla önemli ölçüde ilişkili olduğu, aynı zamanda infertilite riskinin artmasına neden olduğu saptanmıştır (Liao ve ark 2024).

Stres karmaşık bir döngü halinde kadın doğurganlığını olumsuz etkilemektedir. Stres yaşayan kadınlarda infertilite riski artmasıyla birlikte, infertilite yaşayan kadınların yaşadığı stres sürecin daha zor ilerlemesine neden olmaktadır (Liao ve ark 2024). İnfertilite yaşayan kadınlarla yapılan bir çalışmanın sonucuna göre, zihin/beden temelli bir eğitim programının kadınlarda stresi azalttığı ve yaşam kalitesini olumlu etkilediği belirlenmiştir (Szigeti ve ark 2024).

1.3.1.6. Sigara Kullanımı

Sigara içimi doğurgan kadınlar arasında ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Sigara içmenin genel sağlık üzerinde iyi belgelenmiş olumsuz etkileri vardır, ancak doğurganlık üzerinde de önemli etkilere neden olmaktadır. Sigara, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, ağır metaller ve alkaloidler de dahil olmak üzere üreme toksisitesi gösteren yaklaşık 4000 farklı kimyasal sınıf bulunmaktadır. Sonuç olarak, sigara dumanı üreme sisteminin farklı bileşenleri üzerinde birleşik etkilere sahip olabilecek maddelerin karmaşık bir karışımından oluşmaktadır (de Angelis ve ark 2017).

Yapılan çalışmalarda sigara kullanımının; menstrual siklus dengesini bozduğu, erken menopoza neden olduğu, oosit kalitesini azalttığı, östrojen ve progesteron seviyelerinde azalmayla birlikte androjenlerde artışa sebep olduğu, yumurtalık rezervini %20 oranında azalttığı bildirilmektedir (Cui ve Wang 2024, Dhage ve ark 2024). Bilindiği üzere gebelik planı olan kadınların genellikle sigarayı bırakmaya motive oldukları göz önüne alındığında, ebeler bu kadınların sigarayı bırakma çabalarını aktif olarak teşvik etmelidir (Dhage ve ark 2024).

1.3.1.7. Kafein Tüketimi

Kafein merkezi sinir sistemini stimüle etme özelliğine sahip bir alkaloid çeşidi olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde niversite öğrencileriyle yürütülen bir çalışmada kafein tüketim oranının yaklaşık %88 olduğu belirlenmiştir (Açar ve Kaya 2021).

Kullanımı oldukça yaygın olan kafein ise hormonal ortam ve uterus alıcılığıyla ilgili mekanizmalar yoluyla doğurganlığı etkileyebilmektedir (Qian ve ark 2018).

Yapılan çalışmalarda kafeinin anovulasyona neden olduğu, oosit olgunlaşmasını geciktirdiği, androjenlerin östrojene dönüşümünde aksamalara neden olduğu, preimplantasyon embriyolarının oviduktal taşınmasını geciktirdiği ve dolayısıyla başarılı bir gebelik oluşumu için gerekli süreçler üzerinde olumsuz etkiye neden olduğu bildirilmektedir (Kotsopoulos ve ark 2009, Schliep ve ark 2016, Qian ve ark 2018, Purdue-Smithe ve ark 2022). Ancak kafeinin doğurganlığa olan etkileri halen belirsizliğini korumaktadır. Yakın zamanda yapılan sistematik inceleme çalışmasının sonucunda kafein kullanımı ile yumurtalık rezervleri arasında bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Werner ve ark 2024). Fareler üzerinde yürütülen bir deney çalışmasının sonucuna göre kronik kafein tüketiminin plasenta vaskülarizasyonunu bozduğu ve fetüs gelişimini olumsuz etkilediği saptanmıştır (Paula ve ark 2023). Gebelik planı olan bireylere yönelik bir öneri bulunmamasına karşın gebelikte günlük kafein alımının 200 mg/gün' ü geçmemesi önerilmektedir (ACOG 2010).

1.3.1.8. Alkol Tüketimi

Alkol kullanımı, üreme çağıının her döneminde birçok olumsuz etkilere neden olmakla birlikte tam olarak doğurganlığa olan etkileri belirsizliğini korumaktadır. Alkolün nispeten hızlı metabolizması ve vücuttan alkolü 12-24 saatte temizlemesi nedeniyle alkolün kadın üreme fonksiyonu üzerindeki etkilerini incelemek oldukça zor olarak nitelendirilmektedir (Schliep ve ark 2015).

Yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre orta düzeyde alkol kullanımına sahip kadınların üreme fonksiyonlarında ve menstrüel döngülerinde olumsuz bir duruma rastlanılmadığı bildirilmiştir (Lyngsø ve ark 2014). Yapılan başka bir çalışmanın sonucuna göre ise orta düzeyde alkol kullanımının menstrüel siklusa bir etkise olmadığı fakat yüksek düzeyde alkol kullanımını %9.9 oranında anovulasyon riskini arttırdığı belirlenmiştir (Schliep ve ark 2015). 18 yıl boyunca kadınların izlenmesi ile yürütülen bir çalışmanın sonucuna göre ise yüksek düzeyde alkol kullanımı olan kadınların infertilite riskinde önemli ölçüde artış olduğu saptanmıştır (Eggert ve ark 2004).

1.3.1.9. Madde Kullanımı

Uyuşturucu bağımlılığı küresel bir sorundur ve büyük ölçüde sağlık hasarına neden olmaktadır. Dünya Uyuşturucu Raporu' na göre 2019 yılında 31 milyon insanın madde bağımlılığı nedeniyle hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir (UNODC 2019). Literatürde madde kullanımının hem cinsel davranış hem de gonadların morfo-fonksiyonel özellikleri üzerinde bazı olumsuz etkilere neden olmaktadır (Rosati ve ark 2023).

Hayvanlarla yapılan çalışmalarda madde kullanımının ekzojen gonadotropinlere bozulmuş over tepkisi ve anovulasyon, gecikmiş puberte, mayoz sırasında oositlerde kromozom ayrımını engellediği, follikül olgunlaşmasını engellediği belirlenmiştir (Willard ve ark 2006, da Silva Souza ve ark 2019).

1.3.1.10. Cep Telefonu Kullanımı

Cep telefonları modern insanların hayatlarında yeri doldurulamaz bir rol oynamaktadır. Ancak, cep telefonlarının ürettiği radyofrekanslı elektromanyetik radyasyon da giderek artan bir endişeye neden olmaktadır (Zhang ve ark 2022). Bu konuyla ilgili olarak DSÖ cep telefonu kullanımının zararlarına ilişkin yürüttüğü projede üreme sağlığı ve sonuçlarını altı temel konu içerisinde ele almıştır (Verbeek ve ark 2021). Cep telefonu aracılığıyla meydana gelen elektromanyetik frekans kadın üreme sistemi üzerinde oldukça kritik olumsuz etkilere neden olmaktadır (Johnson ve ark 2024).

Yapılan çalışmalarda elektromanyetik frekansa maruz kalmanın uterusda oksidatif strese neden olduğu, elektromanyetik dalgaların yumurtalık folliküllerini ve oosit sayılarını azalttığı, endometriyumun iç yapısını bozduğu, oositlerde gözlenen morfolojik değişikliklerin ise oosit üzerinde sitotoksik bir etkiye neden olduğu belirlenmiştir (Agarwal ve ark 2012, Merhi ve ark 2012, Roshangar ve ark 2014). Yapılan hayvan deneylerinde elektromanyetik dalgalara maruz kalan sıçanlarda yumurta rezervlerinin azaldığı, farelerde blastosist kalitesini düşürdüğü, follikülerde konjesyon ve kanama yoluyla foliküllerde dejenerasyona sebep olduğu saptanmıştır (Burcu ve ark 2020).

1.3.1.11. Çevresel Faktörler

Kadınlar özel ve mesleki çevrelerinde hala çeşitli kimyasallara ve pestisitlere yaygın olarak maruz kalmaktadır (Tessier ve ark 2023). Toksik maddelere maruz

kalmak kadınlarda genellikle kozmetik maddelerin kullanımıyla da gerçekleşmektedir (Büleç ve Uçtu 2018). Üreme sistemi üzerinde kurşun, civa, ağır metaller, dezenfektanlar, bisfenol A olumsuz etkilere sahiptir (Qiu ve ark 2024, Grindstad ve ark 2025).

Yakın zamanda yapılan bir çalışmanın sonucuna göre pestisit ve fotografik kimyasallara maruz kaldığını ifade eden kadınlarda doğurganlığın önemli ölçüde azaldığı belirlenmiştir (Grindstad ve ark 2025). Yapılan başka bir çalışmanın sonucuna göre bisfenol A maruziyeti olan kadınların menstürel sikluslarında düzensizlikler yaşadığı, yumurtalık rezervlerinin azaldığı, gebeliğe kadar geçen sürenin uzadığı ve infertilite risklerinin arttığı saptanmıştır (Qiu ve ark 2024). Çin’ de bir infertilite kliniğinde yürütülen bir çalışmanın sonucuna göre ince ve solunan partiküllü maddelere maruz kalan kadınların follikül sayılarının ve yumurtalık rezervlerinin azalması yoluyla doğurganlığı olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Han ve ark 2024).

1.3.1.12. Kıyafet Tercihi

Kıyafet tercihleri kadınlardan ziyade erkek bireylerin üreme sağlığı üzerinde etkili olmaktadır. Fiziken skrotumun vücut dışarısında olması ve normal vücut ısısından 1 derece düşük skrotum içerisinde testislerin bulunması, fazla ısının erkek üreme fonksiyonuna zarar vermesinden kaynaklanmaktadır. Bu düzenli olan sistemin devamlılığının sağlanması için erkek bireylerin kıyafet terihlerinde özellikle dar ve sıkı kıyafetlerin tercih edilmemesi büyük önem taşımaktadır (McKinnon ve ark 2022).

Yapılan bir çalışmada dar iç çamaşırı tercih eden erkeklerde spermatogenezin bozulduğu belirlenmiştir (Mínguez-Alarcón ve ark 2018). Yapılan başka çalışmalarda ise bol iç çamaşırı tercih eden erkeklerde semen kalitesinin daha iyi olduğu saptanmıştır (Jurewicz ve ark 2014 a, Jurewicz ve ark 2014 b).

1.3.1.13. Riskli Cinsel Davranışlar

Riskli cinsel davranışlar, cinsel yolla bulaşan enfeksiyon (CYBE) ve/veya istenmeyen gebelik riskini önemli ölçüde artıran küresel bir halk sağlığı sorunudur (Karle ve ark 2023). Birden fazla partnerle cinsel ilişki, geçici cinsel ilişki, uyuşturucu madde ve alkol kullanımı, kondom kullanmadan cinsel ilişki yaşamak, erken yaşta cinselliğe başlamak riskli cinsel davranışları olarak değerlendirilmektedir (Kıylioğlu ve Dönmez 2017). Riskli cinsel davranışlar sonrasında cinsel yolla bulaşan

enfeksiyonlar, istenmeyen gebelikler, gebelikle ilişkili komplikasyonlar, sağlıksız düşükler, kürtaj ve erken evlilik gibi sorunlara neden olmaktadır (Bilge ve ark 2024).

Çin’ de 880 katılımcı ile gerçekleştirilen bir çalışmada, katılımcıların %85’ inin birden fazla cinsel partneri olduğu, madde kullanımı olan katılımcıların %86’ sının ise prezervatif kullanmadan cinsel ilişki yaşadığı bildirilmiştir (Iwuagwu ve Uzochukwu 2024). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise, genç kadınlar arasında riskli cinsel davranışta bulunma oranlarının oldukça düşük olduğu fakat cinselliğe yönelik bilgiyi internet-telefon aracılığıyla alan ve anne eğitim düzeyi düşük olan kişilerde riskli cinsel davranışta bulunma eğiliminin arttığı bildirilmiştir (Bilge ve ark 2024). Vietnam’ da 1200 kişi ile yürütülen bir çalışmada ise katılımcıların %65’ inin prezervatif kullanmadan cinsel ilişkide bulundukları ve bu kişiler arasında yaygın istenmeyen gebelik sorunu yaşandığı belirlenmiştir (Ngoc Do ve ark 2020).

1.3.1.14. Vajinal Kayganlaştırıcılar

Vajinal kayganlaştırıcılar genellikle çiftler tarafından vajinal kuruluğu yönetmek ve cinsel ilişkiyi daha rahat hale getirmek için kullanılmaktadır (Mackenzie ve Gellatly 2019). Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlarla yapılan bir çalışmanın sonucuna göre katılımcıların %25’ inin cinsel ilişki sırasında vajinal kayganlaştırıcı kullandığı bildirilmiştir. Cinsel ilişki sırasında yaygın olarak kullanılan vajinal kayganlaştırıcılar fertilizasyonu olumsuz etkileyerek doğurganlık üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır (Steiner ve ark 2012).

2021 yılında yapıla bir çalışmanın sonucunda vajinal kayganlaştırıcıların sperma-toksik etkiye neden olduğu belirlenmiştir (Soriano ve ark 2021). Yakın tarihte gerçekleştirilen başka bir çalışmanın sonucuna göre vajinal kayganlaştırıcı kullanımından 24 saat sonra yapılan analizlerde vajinal epitel hücrelerinin dejenerasyona uğradığı, vajinal bölgede inflamasyona neden olduğu ve bariyer bozucu bir etki oluşturduğu saptanmıştır (Wilkinson ve ark 2019).

1.3.1.15. Kontraseptif Kullanımı

Kontraseptif yöntemler gebeliğin önlenmesinin yanında fertilite üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Yapılan bir çalışmayla kanıtlandığı üzere cinsel ilişki esnasında prezervatif kullanımı cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara karşı koruma sağlamaktadır (Wiyeh ve ark 2020). Vajinal halkalarla yapılan başka bir çalışmanın

sonucuna göre ise; vajinal halka kullanımının HIV'ı %10 oranında önlediği belirlenmiştir (Leong ve ark 2024)

Yakın zamanda yapılan çalışmalarda ise bariyer kontraseptif yöntemlerin cinsel yolla bulaşan hastalıklar üzerinde oldukça yüksek bir etkiye sahip olduğu ve gebeliklerin önlenmesinin yanında enfeksiyonlardan korunmak içinde bu yöntemlerin kullanılması önerilmektedir. Yakın zamanda yapılan bir çalışmanın sonucuna spremisitlerin HIV ve gonore enfeksiyonunu önlediği saptanmıştır (Fernandes ve ark 2023, Lee ve ark 2022).

1.3.1.16. Düzenli Sağlık Kontrolleri

Düzenli olarak yaptırılan sağlık kontrolleri jinekolojik kanserler dahil olmak üzere birçok hastalığın erken teşhis edilmesine katkıda bulunmaktadır (Śniadecki ve ark 2023). Ülkemizde yapılan bir çalışmanın sonucuna göre kadınların %77.4' ünün ürejinokolojik bir sıkıntı yaşadıkları zaman hastaneye başvurduğu ve düzeli jinekolojik muayene yaptırmadıkları belirlenmiştir (Çalım ve ark 2022). Düzenli sağlık kontrolleri ve taramaları arasında yer alan pap-smear yaptırma oranları ise ülkemizde yakın zamanda yürütülen bir çalışma sonucunda %7.7 olarak belirlenmiştir (Özcan ve ark 2020). Açık olarak faydaları belirlenmesine rağmen ülkemizde halen pap- smear yaptırma oranları oldukça düşük olduğu saptanmıştır (Chin ve ark 2022).

1.4. PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDEKİ KADINLARIN PREKONSEPSİYONEL BİLGİ DÜZEYLERİNİ ARTTIRMADA ve FERTİLİTE FARKINDALIĞI KAZANDIRMADA SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİNİN EBELİK UYGULAMALARINDAKİ ÖNEMİ

1.4. 1. Bireysel Özellikler ve Deneyimler

Bireysel özellikler; Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlarda biyolojik (yaş, kilo, fiziksel özellikler ve genetik faktörler vb.), sosyo- kültürel (eğitim, etnik köken, sosyo-ekonomik durum, roller, rol tanımları, din, inanç ve değerler vb.) ve psikolojik (duygu-durum, davranışlar, karar verme gelişimi, öz saygı vb.) özellikleri kapsamaktadır (Johnson & Carrington, 2023; Abdulai ve ark, 2020; Quick ve ark, 2023). Bireysel özellikler birçok farklı şekilde fertilité farkındalığını ve prekonsepsiyonel bilgi düzeyini etkileyebilmektedir. Yapılan çalışmalarda eğitim seviyesi arttıkça, fertilité farkındalık düzeyi ve prekonsepsiyonel bilgi düzeyinin de arttığını belirlemiştir (Skogsdal ve ark 2019, Woldeyohannes ve ark 2023).

Deneyimler; Bireysel özellikler dışında önceki deneyimler, yapılacak davranışın gelişimini doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Önceki deneyimler sonucunda kadınlar davranışı göstermeyebilir ya da düzenli olarak olumlu yaşam biçimi davranışı geliştirebilmektedir. Örneğin; yapılan bir çalışmada önceki jinekolojik muayene deneyiminin kadınlarda düzenli jinekolojik sağlık kontrollerinden kaçınma davranışına neden olabileceği belirlenmiştir (Tancman ve ark 2022).

1.4.2. Davranışa Özgü Bilişsel Süreçler ve Etkileri

Davranışın algılanan yararları için; Geliştirilmesi beklenen davranış konusunda prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların fertilitate farkındalığı, prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerini arttırmaya yönelik inançlarını kapsamaktadır. Algılanan yarar neticesinde, kadınlar prekonsepsiyonel sağlığı ve fertilitateyi olumsuz etkileyen davranışlardan uzaklaşma eğilimi gösterecektir. Yapılan bir çalışmanın sonucuna göre prekonsepsiyonel dönemde folik asit hakkında bilgi düzeyi yüksek olan kadınların folik asit kullanımına yönelik uyumunun daha iyi olduğu saptanmıştır (Fite ve ark 2021).

Davranışın algılanan engelleri için; Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirme sürecinde karşılaşacağı zorlukları ve engelleri (ulaşım, ekonomik yetersizlik, sosyal güvencenin olmaması vb.) içermektedir. Algılanan engeller sonucunda olumlu sağlık davranışı gelişmeyebilir ya da gelişim süreci zaman alabilmektedir. Yapılan bir çalışmada kadınların iş yoğunluğu ve eş desteğinin olmaması nedeniyle prekonsepsiyonel bakım almada engel yaşadıkları bildirilmiştir (Teshome ve ark 2020).

Algılanan öz-etkililik/ öz-yeterlilik için; Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların olumlu sağlık davranışı geliştirme ve bilgi düzeylerinin artırma konusunda kendinde algıladığı irade ve kararlılığı içermektedir. Kadınlar davranış değişikliğini gerçekleştirebilmek için davranışların tekrarı konusunda öz- etkililiğe ihtiyaç duymaktadır (Çalık ve Kapucu 2017). Düşük öz- yeterliliğe sahip olan kadınlar davranışlarını olumlu yönde değiştirmeye daha az yatkındır. Yapılan bir çalışmada sigara bırakma konusunda öz-yeterliliğe sahip bireylerin daha kısa süre sigarayı bırakma davranışı gösterdikleri belirlenmiştir (Gallus ve ark 2023).

Aktiviteye ilişkin duygu- durum: Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlarda geliştirilmesi beklenen davranışa yönelik algıladığı duyguları içermektedir. Davranışı gerçekleştirme konusunda kadının olumlu duygulara sahip olması, davranışı gerçekleştirmeyi ve sürdürmeyi kolaylaştıracaktır. Bariatrik cerrahi geçmişi olan bireylerle yapılan bir çalışmanın sonucuna göre fiziksel aktivite sırasında olumlu duygulara (gurur, başarı, zevk alma vb.) sahip bireylerin haftalık 150 dk fiziksel aktivite yapma alışkanlıklarının, olumsuz duygulara (kaygı, korku vb.) sahip bireylere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (Feig ve ark 2022).

Kişilerarası etkiler için; Davranışa ilişkin kadının çevresindeki bireylerin (anne, eş, çocuk, komşu, arkadaş vb.) inanç ve tutumları kişiler arası etki olarak nitelendirilmektedir. Kişiler arası etkiler kadının sosyal destek sistemleri olarak değerlendirilmekte ve sosyal destek sistemleri kadınların olumlu yaşam biçimi davranışlarına başlaması ve sürdürmesinde önemli bir yere sahiptir. Yapılan bir çalışmada aile planlaması yöntemleri konusunda eşinden destek almayan kadınların, destek alanlara göre yöntemi bırakma eğilimin iki kat daha fazla olduğu belirlenmiştir (Sarnak ve ark 2021). Bu sebeple kadınların birçoğu sosyal destek sistemleri tarafından kabul görmeyen davranışların ya da uygulamaların devamlılığını sağlayamamaktadır.

Duruma özgü etkiler; Kadınların içinde yaşadığı çevre, duruma özgü etkiler olarak tanımlanmakta ve prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlarda olumlu davranışların geliştirilmesini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilmektedir. Kadının yaşadığı çevrede olumlu yaşam biçimi davranışlarına yönelik uyarılarının (tarama testlerine yönelik posterler, sigara kullanımının zararlarına yönelik broşürler vb.) bulunması, kadının sağlığını olumlu yönde geliştirmesine katkı sağlayacaktır. Çevresel faktörlerin sağlığı etkileme durumunun araştırıldığı bir çalışmaya göre maddi açıdan yoksun bölgelerde yaşayan kadınlarda madde bağımlılığı görülme oranının daha fazla olduğu belirlenmiştir (Fleury ve ark 2023).

1.4.3. Davranışın Ortaya Çıkması

Acil gereksinimler ve öncelikler; Davranış gelişimi sırasında alternatif seçenekler içerisinde kadının kendi gereksinimine yönelik tercihte bulunmasıdır. Bu süreçte kadının beklenen davranışı gerçekleştirememesindeki temel sebep acil bir durumun varlığıdır. Örneğin; Beslenmesine dikkat eden bir kadının, herhangi bir sebep nedeniyle hipoglisemi yaşaması ve ardından şekerli yiyecekler tüketmesi acil

gereksinimler nedeniyle gerçekleşmektedir. Acil gereksinimler bireydeki davranış değişikliğini kısa süreli de olsa sekteye uğratabilmektedir (Shahabi ve ark 2024). Fakat değişikliğin ardından bireyde aktiviteye yönelik öz- yeterliliğin olumsuz etkilenmesi, olumlu davranışa devam edilmesini engellemektedir (Vakilian ve ark 2021).

Davranış konusunda plan yapma: Kadının davranışı uygulamaya geçirdiği aşamadır. Kadınlar bu aşamada geliştireceği davranışı kendisi ve yaşam biçimine göre düzenleyerek, belli yöntemler sonucunda plan yapmaktadır. Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların çalışma saatlerine uygun olarak beslenme ve fiziksel aktivite planı yapması sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının olumlu yönde geliştiğinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Vahedian Shahroodi ve ark 2021).

Sağlığı geliştirme davranışı: Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlarda fertilité farkındalığının geliştiği, prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerinin artarak sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştiği aşamadır. Bu doğrultuda kadının kendi sağlık kontrolünü ele alarak sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmesi ve sürdürmesi sağlanmaktadır (Khodaveisi ve ark 2017).

1.5. Araştırmanın Hipotezleri

H1_a: Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda eğitim alan prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların fertilité farkındalığı, eğitim almayan kadınlara göre daha yüksektir.

H1_b: Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda eğitim alan prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeyleri, eğitim almayan kadınlara göre daha olumludur.

2. GEREÇ- YÖNTEM

2.1. Araştırmanın türü

Bu çalışma randomize kontrollü, eğitim ve kontrol olmak üzere iki paralel gruplu deneysel çalışmadır. Raporlamada, paralel grup randomize çalışmalar için CONSORT akış şemasına (CONSORT 2010 Akış Şeması, 18 Temmuz 2023' de erişildi) bağlı kalınmıştır. Bu çalışma Clinical Trial veri tabanına kayıt edilmiştir (NCT06690554).

2.2. Araştırmanın Yeri

Araştırma Konya ili, Güneysınır İlçe Sağlık Müdürlüğü, toplum sağlığı biriminde yapılmıştır. Toplum sağlığı merkezinde bir hekim ve 2 hemşire hizmet vermektedir. Toplum sağlığı merkezi üreme sağlığı, bulaşıcı hastalıkların kontrolü, sıtma veremle savaş hizmetleri, çevre sağlığı konusunda halk eğitimleri için yerel idareciler ve toplum liderleri başta olmak üzere ilgili kişi ve kurumlarla iş birliği yaparak, toplum sağlığının ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi için eğitim programları düzenleyerek faaliyetlerde bulunmaktadır. Toplum sağlığı birimi içerisinde bir adet eğitim odası bulunmaktadır. Eğitim odası; yaklaşık 25 m² boyutlarında, iki pencereli, içerisinde lavabo ve tuvaleti bulunan, 10 tane katılımcı ve bir eğitici sandalyesi, eğiticinin kullanımı için masası ve eğitim sırasında kullanılmak üzere teknik donanımları (projektör, kumanda vb.) olan bir odadır. Güneysınır ilçesinde 18-35 yaş kadın nüfusunun yeterli olması ve eğitim odasının sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilecek eğitim için uygun olması nedeniyle, araştırma Güneysınır İlçe Sağlık Müdürlüğü, toplum sağlığı biriminde gerçekleştirilmiştir.

2.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evreni, 01.11.2023-01.11.2024 tarihleri arasında Güneysınır İlçe Sağlık Müdürlüğü, toplum sağlığı birimine başvuran 18-35 yaş aralığındaki kadınlar oluşturmaktadır.

2.4. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemini, Dağlı (2024) çalışmasında Fertilite Farkındalık Ölçeği puan ortalaması (54,03±3,63) baz alınarak, G*power 3.1.9.2 (Ver. 3.1.9.2, Franz Faul, Universität Kiel, Germany) programı (Faul ve ark 2007) ile 1 puanlık sapma, %90 güç, %5 Tip I hata payı ve 0,27 etki büyüklüğü göz önünde bulundurularak hesaplandı. Veri kayıpları düşünülerek her bir gruba 103 kadın dahil etmek üzere toplam 206 kadın ile çalışma planlandı. Çalışma sonunda her bir grupta 69 olmak üzere 138 katılımcı ile tamamlanmıştır (Şekil 2.1).

2.4.1. Araştırmaya alınma kriterleri

- 18- 35 yaş aralığındaki,
- Bir yıl içinde gebelik planı olan,
- Okur- yazar olan,

- Türkçe anlayabilen ve konuşabilen,
- Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlardır.

2.4.2. Araştırmaya alınmama kriterleri

- Gebe olan,
- Emzirme döneminde olan,
- İnfertilite tanısı olan,
- Kronik hastalık (hipertansiyon, diyabetes mellitus, hipotiroidi vb.) öyküsü olan,
- Cinsel yolla bulaşan hastalığı (HIV, HPV vb.) olan,
- Fiziksel engeli olan,
- Psikiyatrik hastalığı olan,
- Jinekolojik hastalık öyküsü olan kadınlardır.

2.4.3. Araştırmadan çıkarılma kriterleri

- Araştırma sürecinde gebelik yaşayan,
- Araştırma sürecinde kronik hastalık (hipertansiyon, diyabetes mellitus, hipotiroidi vb.) tanısı alan,
- Araştırma sürecinde jinekolojik hastalık tanısı alan,
- Araştırma sürecinde fiziksel engellilik yaşayan kadınlar çalışmadan çıkarılmıştır.

2.5. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, araştırmaya katılan kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerini belirlemek amacıyla Kişisel Bilgi Formu (KBF), fertilite farkındalık düzeylerinin belirlenebilmesi için Fertilite Farkındalık Ölçeği (FFÖ), prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerini belirlenebilmesi için Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği (PKTÖ) ve eğitim programının klinik değerlendirmesinin yapılması amacıyla Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu kullanılarak toplanmıştır.

2.5.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatüre bağlı kalarak hazırlanan formda kadınların sosyo-demografik özellikleri ile ilgili (yaş, boy, kilo, evlilik durumu, ikamet, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, aile tipi, sigara kullanımı, ilk evlenme yaşı, evlilik süresi, akrabalık durumu) 12 soru; obstetrik özellikleri ile ilgili (gebelik sayısı, doğum sayısı, yaşayan çocuk sayısı, düşük sayısı, kürtaj sayısı) beş soru olmak üzere 17 sorudan oluşmaktadır (Kılınç ve Hacıoğlu, 2021; Gharacheh ve ark, 2020; Maeda ve ark, 2020; Skogsdal ve ark, 2019).

2.5.2. Fertilité Farkındalığı Ölçeği (FFÖ)

FFÖ, Özşahin ve Aksoy Derya (2022) tarafından kadınların fertilité farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla geliştirilmiştir. FFÖ 19 soru olarak, bedensel farkındalık alt boyutu (7., 9., 10., 11., 12., 13., 15., 17., 18., 19. maddeler) ve bilişsel farkındalık alt boyutu (1., 2., 3., 4., 5., 6., 8., 14., 16. maddeler) olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır (Özşahin ve Aksoy Derya 2022). Ölçek 5' li likert tipte olup "Hiçbir zaman (1), "Nadiren" (2), "Ara Sıra" (3), "Çoğu Zaman" (4) ve "Her zaman" (5) olarak cevaplanması beklenmektedir. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 19 ve maksimum puan 95 olarak belirlenmiştir. FFÖ' den alınan toplam puan arttıkça farkındalık düzeyi artmaktadır. FFÖ'den alınan toplam puan değerlendirilirken; toplam puan 19-43 arasında ise düşük düzeyde farkındalık, 44-69 arasında ise orta düzeyde farkındalık, 70-95 arasında ise yüksek düzeyde farkındalık olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı bedensel farkındalık alt boyutu için 0.62, bilişsel farkındalık alt boyutu için 0.65 ve ölçeğin tamamı için 0.88 olarak bildirilmiştir (Özşahin ve Aksoy Derya, 2022). Bu çalışmada FFÖ'nün Cronbach's Alpha iç tutarlılık güvenirlik katsayıları, bedensel farkındalık alt boyutu için 0.78, bilişsel farkındalık alt boyutu için 0.80 ve ölçeğin tamamı için 0.85 olarak bulunmuştur. Bu ölçek çalışmada eğitim programından önce, eğitim programının beşinci gününde ve eğitimin tamamlanmasından üç ay sonra olmak üzere üç kez kullanılmıştır.

2.5.3. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği (PKTÖ)

PKTÖ, Gökdemir ve Eryılmaz (2022) tarafından kadınlarda prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerinin belirlenebilmesi amacıyla geliştirilmiştir. PKTÖ, 47 soru olup, 7 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutları; prekonsepsiyonel sağlığı koruma ve geliştirmeye ilişkin tutumlar (18., 25., 27., 28., 29., 32., 35., 40., 41., 48. maddeler),

doğurganlığın planlanmasına ilişkin tutumlar (45., 47., 49., 51., 59., 61., 63., maddeler), çocuk sahibi olmadan önceki yaşam koşullarına ilişkin tutumlar (43., 46., 53., 64., 67. maddeler), prekonsepsiyonel risk faktörlerine ilişkin tutumlar (15., 17., 20., 33., 50., 54., 56., 76. maddeler), prekonsepsiyonel sağlık davranışlarına ilişkin tutumlar (6., 7., 9., 11., 13. maddeler), prekonsepsiyonel dönemde kaçınılması gereken davranışlar (21., 22., 23., 26., 31. maddeler), prekonsepsiyonel sağlığa ilişkin duyarlılık durumu (1., 3., 38. maddeler) ‘dur. Ölçek beşli likert tipinde olup; katılımcıların soruları “Hiç Katılmıyorum” (1), “Az katılıyorum” (2), “Orta Derecede Katılıyorum” (3), “Çok Katılıyorum” (4), “Tamamen Katılıyorum” (5) şeklinde cevaplaması beklenmektedir. Ölçeğin yalnızca 12.maddesi (Evliliğim kötü giderse, evliliğimi kurtarmak için çocuk doğururum) ters yönde puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 43 ve maksimum puan 215 olup, alınan puan yükseldikçe prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeyinin de olumlu yönde arttığı belirtilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı prekonsepsiyonel sağlığı koruma ve geliştirmeye ilişkin tutumlar için 0.82, doğurganlığın planlanmasına ilişkin tutumlar için 0.64, çocuk sahibi olmadan önceki yaşam koşullarına ilişkin tutumlar için 0.62, prekonsepsiyonel risk faktörlerine ilişkin tutumlar için 0.56, prekonsepsiyonel sağlık davranışlarına ilişkin tutumlar için 0.50, prekonsepsiyonel dönemde kaçınılması gereken davranışlar için 0.55, prekonsepsiyonel sağlığa ilişkin duyarlılık durumu için 0.44 ve ölçeğin tamamı için 0.86 olarak hesaplanmıştır (Gökdemir ve Eryılmaz, 2022). Bu çalışmada PKTÖ’ nin iç tutarlılık güvenirlik katsayıları, prekonsepsiyonel sağlığı koruma ve geliştirmeye ilişkin tutumlar için 0.82, doğurganlığın planlanmasına ilişkin tutumlar için 0.84, çocuk sahibi olmadan önceki yaşam koşullarına ilişkin tutumlar için 0.86, prekonsepsiyonel risk faktörlerine ilişkin tutumlar için 0.89, prekonsepsiyonel sağlık davranışlarına ilişkin tutumlar için 0.91, prekonsepsiyonel dönemde kaçınılması gereken davranışlar için 0.86, prekonsepsiyonel sağlığa ilişkin duyarlılık durumu için 0.92 ve ölçeğin tamamı için 0.95 olarak belirlenmiştir. Bu ölçek çalışmada eğitim programından önce, eğitim programının beşinci gününde ve eğitimin tamamlanmasından üç ay sonra olmak üzere üç kez kullanılmıştır.

2.5.4. Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu

Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlarda fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel bilgi düzeyinin artırılması ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesine yönelik olarak hazırlanmış olan Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu araştırmacı tarafından literatür taranarak, kadınlara davranış gelişimini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır (İflazoğlu ve Gördes Aydoğdu 2019, Ata ve ark 2023, Kaynar şimşek ve ark 2024). Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirmesi Formu'nun değerlendirilmesi için ebek ve kadın sağlığı hemşireliği konusunda uzman olan 8 akademisyenden görüş alınmıştır. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Davis tekniğinden yararlanılmıştır. Davis tekniği uzman görüşlerini (A) uygun, (B) madde hafifçe gözden geçirilmeli, (C) madde ciddi olarak gözden geçirilmeli ve (D) madde uygun değil şeklinde değerlendirmektedir. Uzmanların değerlendirmesinin ardından A ve B seçeneğini işaretleyen uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu' na yönelik kapsam geçerlik indeksi (KGİ) elde edilmektedir. KGİ' nin 0,80'den büyük olması Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu'nun kapsam geçerliliği açısından uygun olduğunu göstermektedir (Davis 1992). Bu çalışmada oluşturulan Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu' nun KGİ' si 3,00 olarak hesaplanmış ve oldukça yeterli olduğu belirlenmiştir.

Form, Sağlığı Geliştirme Modelindeki bireysel özellikler ve deneyimler, davranışa özgü kavramlar ve etkiler ile davranışsal sonucu içeren toplam 10 sorudan oluşmaktadır. Bu form eğitim grubuna, eğitim programının beşinci gününde ve eğitimin tamamlanmasından üç ay sonra olmak üzere iki kez kullanılmıştır (İflazoğlu ve Gördes Aydoğdu 2019, Ata ve ark 2023, Kaynar şimşek ve ark 2024).

2.6. Veri Toplama Yöntemi

Veriler Kasım 2023 ve Kasım 2024 tarihleri arasında Güneysınır İlçe Sağlık Müdürlüğü toplum sağlığı merkezine başvuran ve 18-35 yaş aralığında, gebelik planı olan kadınlardan toplanmıştır. Araştırma öncesinde kadınlara çalışmanın amacı açıklandı ve yazılı onamları alınmıştır. Araştırma eğitim ve kontrol grubu olmak üzere

2 gruptan oluşmaktadır. Verilerinin toplanmasında; eğitim ve kontrol grubundaki kadınlara, Kişisel Bilgi formu, FFÖ ve PKTÖ uygulanmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmaya kabul eden ve eğitim grubuna atanan kadınlara sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda fertilité farkındalığı ve prekonsepsiyonel bilgi düzeylerini arttırmaya yönelik beş günlük eğitim verilmiştir. Eğitimi tamamlayan kadınlara beşinci gün sonunda yüz yüze görüşme tekniğı ile FFÖ, PKTÖ, Sağlığı Gelistirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu uygulanmıştır. Eğitim grubundaki kadınlara birinci ve ikinci ayın sonunda telefon ile ulaşarak sağlığı geliştirme davranışları hatırlatılarak ve kadınların sorularına yanıt verilerek izlemleri gerçekleştirilmiştir. Üçüncü ayın sonunda eğitimi tamamlamış kadınlar kuruma davet edilerek tekrar formlar doldurulmuştur.

Çalışmaya katılmayı kabul eden ve kontrol grubuna atanan kadınlara kişisel bilgi formu, FFÖ ve PKTÖ doldurulmuştur. İlk görüşmeden beş gün sonra ve ilk görüşmeden üç ay sonra tekrar kadınlara ulaşarak kuruma davet edilerek ölçekler doldurulmuştur. Verilerinin toplanmasının ardından kontrol grubundaki kadınlara sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda hazırlanan eğitim verilmiştir.

2.7. Randomizasyon

Tüm katılımcılar aynı yaş, cinsiyet ve hepsi üreme çağında olduğu için tabakalı bir ayırım yapılmamıştır. Bu çalışma, iki grup ile yapılmıştır. Gruplar; sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen fertilité farkındalığı ve prekonsepsiyonel bilgi ve tutumuna yönelik eğitim alan (Eğitim Grubu-EG) ve eğitim almayan (Kontrol Grubu-KG) gruplar olmak üzere iki grup ile yapılmıştır. Gruplara verilen sayılar (1 ve 2) kura yöntemi ile belirlenmiştir. Kağıtlara her bir grubun adı yazılarak ve çekme sırasına göre numaralandırılmıştır. Eğitim grubuna 1, kontrol grubuna 2 numara atanmıştır. Randomizer.org web sitesinin “Generate Numbers” yardımı ile 1 ile 206 arasında random sayılar oluşturulmuştur (<https://www.randomizer.org/>). Kriterleri karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden her kadın geliş sırasına ve randomizasyon şemasındaki sayılara göre ilgili gruba atanmıştır. Kodlanan veriler, araştırmaya dahil olmayan bir istatistik uzmanı tarafından analiz edilmiştir.

Eğitim grubu: 91, 130, 141, 167, 4, 80,46,161, 86, 125, 173, 30, 47, 138, 39, 45, 12, 206, 131, 186, 170, 158, 183, 174, 134, 66, 133, 179, 7, 144, 126, 65, 35, 6, 34,

72, 58, 154, 128, 1, 203, 188, 11, 42, 44, 48, 123, 26, 50, 168, 99, 169, 2, 178, 55, 137, 73, 195, 78, 150, 77, 139, 115, 110, 129, 165, 5, 81, 181, 96, 95, 101, 41, 9, 151, 29, 49, 189, 190, 199, 85, 62, 119, 37, 82, 67, 121, 52, 31, 120, 157, 13, 23, 197, 162, 146, 14, 17, 38, 177, 89, 69, 43

Kontrol grubu: 54, 63, 25, 184, 164, 148, 104, 180, 88, 171, 98, 124, 142, 117, 94, 118, 53, 166, 191, 187, 61, 192, 97, 59, 103, 84, 76, 15, 185, 21, 74, 28, 8, 64, 68, 143, 106, 113, 36, 172, 205, 204, 75, 175, 57, 163, 136, 116, 135, 105, 92, 156, 60, 19, 160, 93, 90, 107, 194, 71, 79, 122, 193, 83, 87, 51, 198, 147, 100, 155, 153, 16, 145, 201, 24, 3, 27, 32, 132, 56, 202, 40, 140, 34, 108, 182, 33, 196, 159, 18, 114, 149, 10, 102, 111, 152, 70, 20, 127, 200, 109, 176, 112

2.8. K rleme

Bu çalışmada araştırmacı ve katılımcı kürlemesi yapılamamıştır. Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitim, tüm veri toplama formları ve ölçekler araştırmacı tarafından yapıldığı için araştırmacı k rlenememiştir. Katılımcılara yönelik bilgilendirilmiş onam ile ilgili açıklama yapıldığı için katılımcılar eğitim ve kontrol grubunda olduğunun farkındadır. Ayrıca elde edilen bütün veriler araştırmacı tarafından “1” ve “2” şeklinde kodlanarak bilgisayara aktarılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yanlılığı önlemek için; gruplar yönünden kodlanmış, verilerin analizi bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapılmıştır. İstatistiksel analizler yapıldıktan ve araştırma raporu yazıldıktan sonra araştırmacı eğitim ve kontrol grubu için yapılan kodlamaları açıklamıştır. Bu şekilde çalışmada araştırmacı yönünden tek k rleme uygulanmıştır.

2.9. Veri Toplama Prosedürü

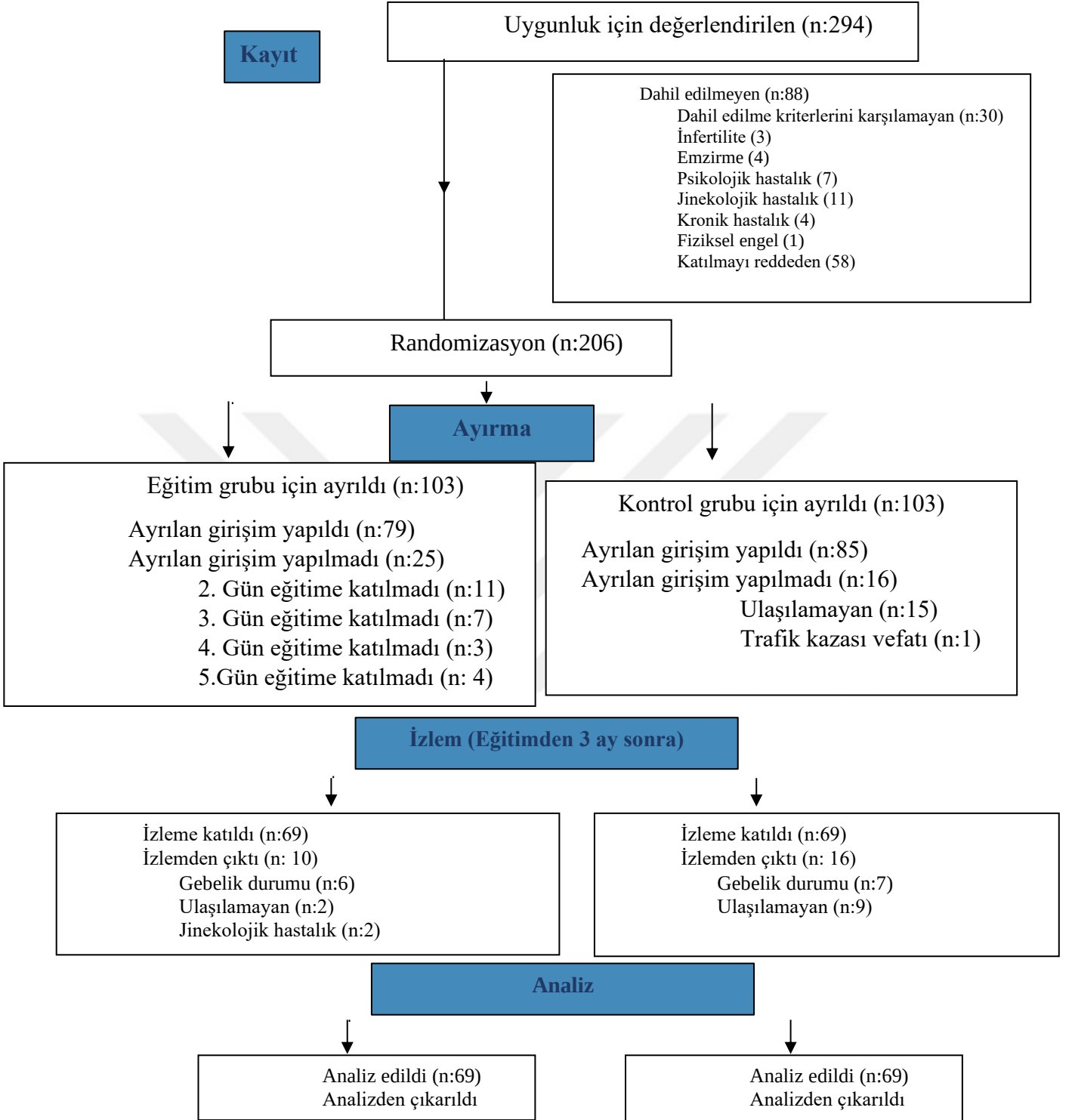
Verileri toplamak için dört form kullanıldı ve   aşamada toplandı.

- Birinci aşama (Araştırmaya kabul), hem grubuna hem de kontrol grubuna kişisel bilgi formu, FF  ve PKT  uygulandı ve yazılı onamı alındı.
- İkinci aşama (Eğitim sonu değerlendirme); hem eğitim hem de kontrol grubuna FF  ve PKT  uygulandı, ek olarak eğitim grubuna Sağlığı Gelistirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu uygulandı.
-   nc  aşama (  aylık izlem sonrası değerlendirme); hem eğitim hem de kontrol grubuna FF  ve PKT  uygulandı, ek olarak eğitim grubuna Sağlığı Gelistirme

Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme
Formuuygulandı.



2.10. Consort Akış Şeması



Şekil 2.1. Consort akış diyagramı (<http://www.consort-statement.org/>)

2.11. Eğitim Grubu

Kadınlara, sağığı geliştirme modeli doğırtusunda verilen prekonsepsiyonel döneme yönelik bilgi tutum ve fertilitte farkındalığı geliştirme amacıyla beş günlük eğitim verilmiştir.

- Hastaneye başvuran kadınlara bilgi verilmiştir.
- Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlardan yazılı onam belgeleri alınmıştır.
- Eğitim grubuna atanan kadınlar 8-10 kişilik gruplar halinde derslere katılmıştır.
- Kadınlara günde bir kez olmak üzere beş gün boyunca, günde 60 dk'lık eğitim verilmiştir.
- Toplam eğitim süresi beş saattir.
- Eğitimi tamamlayan kadınlara beşinci gün sonunda ölçekler uygulanmıştır.
- Eğitimi tamamlayan kadınlara birinci ve ikinci ayın sonunda telefonla ulaşarak, sağığı geliştirme davranışları hatırlatılmış ve kadınların sorularına yanıt verilerek izlemleri gerçekleştirilmiştir.
- Üçüncü ayın sonunda eğitim almış kadınlar kuruma davet edilerek son test için formlar yüz yüze doldurulmuştur.

Tablo 2. 1. Sağığı geliştirme modeli doğırtusunda hazırlanan prekonsepsiyonel döneme yönelik bilgi tutum ve fertilitte farkındalığı geliştirme eğitim programı

Eğitim	Eğitim Konusu	Eğitim hedefleri	Öğretim yöntemleri	Eğitim Süresi	Öğretim Araçları
1. Gün	Karşılama ve giriş, eğitimin hedeflerinin anlatılması, soru formlarını doldurulması, prekonsepsiyonel dönemde beslenme ve fiziksel aktiviteye	Prekonsepsiyonel dönemde beslenme ve fiziksel aktivite konusunda kadınların	Anlatım, soru- cevap, tartışma, beyin fırtınası	60 dk	Power point sunusu, yazı tahtası, projeksiyon

	yönelik alışkanlıkların değerlendirilmesi, doğru beslenmenin sağlığı olan yararlarının anlatılması, sağlığı zararlı besinlerin anlatılması, folik asit takviyesinin öneminin anlatılması	bilgi düzeyini arttırmak			
2. Gün	1. gün verilen eğitimle ilgili soruların yanıtlanması, aşılarda konusundaki düşüncelerin tartışılması, yapılmış olan aşılarda sorgulanması, genetik hastalıkların sorgulanması, prekonsepsiyonel dönemde bağışıklama ve genetik hastalıkların anlatılması	Prekonsepsiyonel dönemde bağışıklama ve genetik hastalıkların kontrolü konusunda kadınların bilgi düzeyini arttırmak	Anlatım, soru- cevap, tartışma, beyin fırtınası	60 dk	Power point sunusu, yazı tahtası, projeksiyon
3. Gün	İkinci gün verilen eğitimle ilgili soruların yanıtlanması, cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve güvenli	Prekonsepsiyonel dönemde cinsel yolla bulaşan	Anlatım, soru- cevap, tartışma, beyin fırtınası	60 dk	Power point sunusu, yazı tahtası, projeksiyon

	cinsellik konusunda bilgilerin tartışılması, çevresel maruziyet varlığının sorgulanması, prekonsepsiyonel dönemde cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve çevresel maruziyetlerin anlatılması	hastalıklar ve çevresel maruziyetler konusunda kadınların bilgi düzeyini arttırmak			
4. Gün	Üçüncü gün verilen eğitimle ilgili soruların yanıtlanması, prekonsepsiyonel dönemde fertilite farkındalığıyla ilgili bilinen bilgiler ve deneyimlerin tartışılması, üreme organlarının anatomisinin ve fizyolojisinin anlatılması, beslenmenin doğurganlığa etkisi, egzersizin doğurganlığa etkisi, D vitamininin doğurganlığa etkisinin anlatılması	Prekonsepsiyonel dönemde fertilite farkındalığını geliştirmek	Anlatım, soru- cevap, tartışma, beyin fırtınası	60 dk	Power point sunusu, yazı tahtası, projeksiyon
5. Gün	Dördüncü gün	Prekonsep	Anlatım,	60 dk	Power point

	verilen eğitimle ilgili soruların yanıtlanması, çevresel maruziyetlerin doğurganlığa etkisinin anlatılması, sigara, alkol ve madde kullanımının doğurganlığa etkisinin anlatılması, stresin doğurganlığa etkisinin anlatılması, düzenli sağlık kontrollerinin öneminin anlatılması, fertilite farkındalığına dayalı kontrasepsiyon yöntemlerinin anlatılması	siyonel dönemde fertilite farkındalığı nı geliştirme k	soru- cevap, tartışma, demonstrasyon	sunusu, yazı tahtası, projeksiyon
--	--	--	--------------------------------------	-----------------------------------

2.11.1. Eğitim Materyali

Araştırmacı ebe tarafından sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda prekonsepsiyonel döneme yönelik bilgi düzeyinin artırılması ve fertilite farkındalığı geliştirilmesi için ilgili literatür taranarak eğitim içeriği oluşturulmuştur. Literatür doğrultusunda SGM'nin üç alt bileşenleri olan "Bireysel Özellikler ve Deneyimler", "Davranışa Özel Algılar ve Etki" ve "Davranış Sonucuna" göre eğitim içeriği oluşturuldu (Bakınız Ek-I) (Tablo 2.2.). Eğitim içeriğinin değerlendirilmesi için ebeler ve kadın sağlığı hemşireliği konusunda uzman olan 8 akademisyenden görüş alınmıştır (Bknz. Ek-F). Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Davis tekniğinden yararlanılmıştır. Bu çalışmada oluşturulan eğitim içeriğinin KGİ 3,00 olarak hesaplanmış ve oldukça geçerli olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2.2. Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Prekonsepsiyonel Döneme Yönelik Bilgi Düzeyinin Arttırılması ve Fertilite Farkındalığı Geliştirilmesi Konusunda Hazırlanan Eğitimin İçeriği

SGM Bileşeni (Ana Bileşen)	SGM Bileşeni (Alt Bileşen)	Kapsamı
Bireysel Özellikler ve Deneyimler	Davranışa Özgü Kavramlar ve Etkiler	Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda hazırlanan eğitim programı uygulanmadan önce kadınların fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme ilişkin bireysel özellikleri, deneyimleri, yaşam biçimi alışkanlıkları sorgulanmıştır ve bunlara yönelik kadınların gereksinimleri belirlenmiştir. Önceki davranış ve deneyimlerin fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel bilgiye etkileri tartışılmıştır.
Davranışa Özgü Algılar	Eylemin Algılanan Yararları	Davranışa özgü algılanan yarar için prekonsepsiyonel dönemde eğitim almanın ve fertilite farkındalığına sahip olmanın önemi anlatılmıştır. Bunlara yönelik prekonsepsiyonel dönemde beslenme ve fiziksel aktivite, folik asit kullanımı, çevresel maruziyetler, bağışıklama, genetik hastalıklar, cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma ve güvenli cinsellik, üreme organlarının tanıtılması ve fizyolojisinin anlatılması, stresin, beslenmenin doğurganlığa etkisinin, düzenli sağlık kontrolleri ve kontrasepsiyon yöntemleri anlatılmıştır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının üreme sağlığına faydaları anlatılmıştır.
	Eylemin	Kadınlarla prekonsepsiyonel bilgi almanın ve

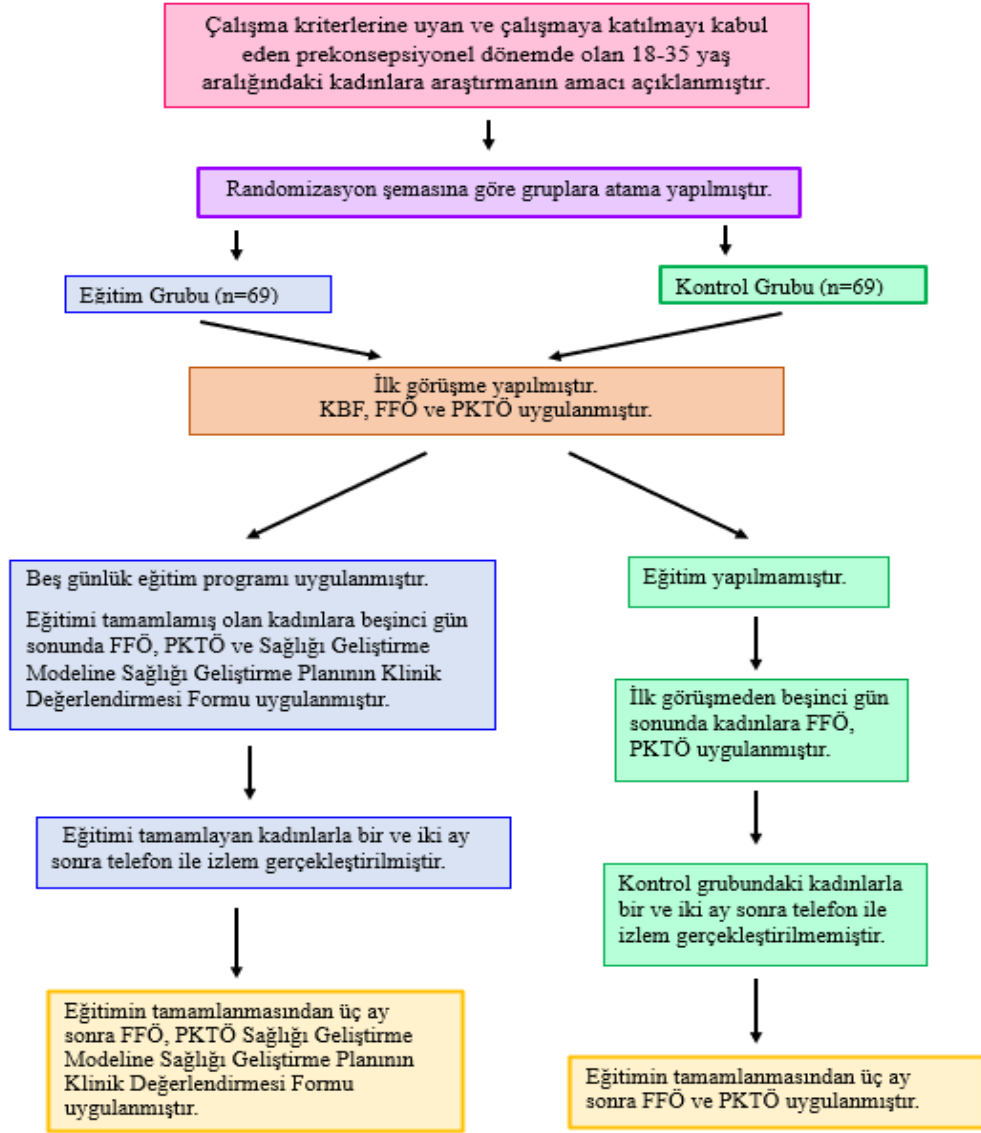
	Algılanan Engelleri	fertile farkındalığını arttırmanın önündeki engeller tartışılmıştır. Engellere yönelik çözüm önerileri verilmiştir. Engellerle başa çıkma konusunda kadını motive edecek ifadeler kullanılmıştır.
	Algılanan öz-etkililik/yeterlilik	Kadınlar prekonsepsiyonel bilgi düzeyini ve fertilitate farkındalığını arttırma konusunda özyeterlilikleri açısından değerlendirilerek, geliştirilmesi beklenen davranışların yapılması için kadınlar teşvik edilmiştir.
	Aktiviteyle İlişkili Etki	Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların geliştirilmesi beklenen davranışa yönelik algıladığı duygular sorgulanmıştır. Davranışı gerçekleştirme konusunda olumlu duygulara sahip olan kadınların, davranışı gerçekleştirmesini ve sürdürmesini kolaylaştırması beklenmiştir. Bu sebeple eğitim sırasında geliştirilmesi beklenen yaşam biçimi davranışlarının sağlığa olan olumlu etkileri vurgulanmıştır.
	Kişilerarası Etkiler	Kadınların yakın çevresinden (eş, arkadaş, aile, çocuk) geliştirilmesi beklenen davranışlar konusunda destek alma durumu sorgulanmıştır. Kadın bu süreçte onu olumsuz etkileyen bireylerle görüşmesi ve hedeflerini açıklaması konusunda desteklenmiştir. Davranışa uyumu destekleyen kişilerle görüşerek kadınlar yardım almaya teşvik edilmiştir.
	Durumsal Etkiler	Kadınların fertilitate farkındalığını, prekonsepsiyonel bilgi düzeyini ve sağlıklı yaşam biçimi davranışı geliştirme sürecini etkileyebilecek olan çevresel faktörler

		değerlendirilmiştir. Kadınlara çevresinde oluşan durumlara yönelik davranışların gelişim sürecini aksatmadan uygulayabilecekleri alternatif çözüm önerilerinde bulunulmuştur.
Davranış Çıktısı	Acil İstekler ve Tercihler	Kadınların acil istekleri ve tercihleri olduğunda alternatif olarak yapabilecekleri değerlendirilmiştir. Zor durumda kalınması durumunda uygulayabileceği olumlu davranışlar konusunda alternatif çözüm önerileri anlatılmıştır.
	Sağlığı Geliştirme Davranışı	Kadınlar hedeflenen fertilitate farkındalığı ve prekonsepsiyonel bilgi düzeyine ulaşmaları konusunda desteklenmiştir. Bu süreçte eğitim ve izlemler doğrultusunda kadınların davranışlarının akılda kalıcılığı desteklenerek davranış gelişimi gerçekleştirilmesi beklenmiştir.

2.12. Kontrol Grubu

Kontrol grubunda bulunan kadınlara;

- Araştırma hakkında bilgi verilmiştir.
- Yazılı onam belgesi alınmıştır.
- Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlara Kişisel Bilgi Formu, FFÖ, PKTÖ uygulanmıştır.
- İlk görüşmeden beş gün sonra kadınlara ulaşılarak ölçekler uygulanmıştır.
- İlk görüşmeden üç ay sonra kadınlara ulaşılarak, kuruma davet edilerek ölçekler tekrar uygulanmıştır.



Şekil 2.2. Araştırmanın Akış Şeması

2.13. Araştırmanın Etiği

Araştırmanın yapılabilmesi için Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden çalışma öncesinde Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Bknz. Ek-G) ve Güneysınır Vali İhsan Dede İlçe Devlet Hastanesi'nden kurum izni alınmıştır (Bknz. Ek-J). Araştırma, 1964 Helsinki Bildirgesi'nde ve daha sonraki değişikliklerde veya karşılaştırılabilir etik standartlarda belirtilen etik standartlara uygun olarak yapılmıştır. Çalışmada kullanılacak tüm ölçeklerin kullanım izni alınmıştır (Bkz. Ek-H). Çalışma kriterlerini karşılayan kadınlara, araştırma hakkında ayrıntılı bilgi verilerek yazılı onam alınmıştır (Bkz. Ek-E). Katılımcı kadınlara herhangi bir sebep belirtmeksizin çalışmadan çekilebilecekleri konusunda bilgi

verilmiştir. Ayrıca katılımlarının tamamen gönüllülük esasına dayandığı ve kimliklerinin gizli kalacağı konusunda bilgi verilmiştir. Araştırmanın giderleri için herhangi bir destek alınmayıp araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

2.14. Verilerin İstatiksel Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar Ki-Kare testleri ile analiz edilmiştir. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelenmiştir. İlgili literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George, ve Mallery, 2010) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Bakınız Ek-M). Verilerin analizinde parametrik yöntemler kullanılmıştır. İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Grup içi ölçümlerin karşılaştırılmasında tekrarlı ölçümler anova testi ve tamamlayıcı bonferroni testi kullanılmıştır. Araştırmada $p < 0,005$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma sürecinde yapılmış istatistiki analizlerden elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır. Araştırmanın bulguları;

3.1. Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerinin Karşılaştırılması

3.2. Fertilite Farkındalığı Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

3.3. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

3.4. Sağlığı Geliştirme Modeline Yönelik Sağlığı Geliştirme Planının Klinik Değerlendirmesi

3.1. Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Bu araştırmada yer alan kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin dağılımı Tablo 3.1 de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerinin Karşılaştırılması

		Eğitim Grubu (n=69)		Eğitim Grubu (n=69)		
		Ort	Ss	Ort	Ss	t/p
Yaş		24,83	4,58	24,47	4,08	0,471/0,639
Bki		25,48	3,56	24,61	2,40	1,678/0,096
İlk Evlenme Yaşı		19,66	1,70	20,22	1,92	1,621/0,108
Evlilik Süresi		5,67	4,25	5,46	4,18	0,261/0,795
Gebelik Sayısı		1,04	1,11	0,88	0,93	0,910/0,364
Doğum Sayısı		0,74	0,91	0,72	0,85	0,096/0,924
Yaşayan Çocuk Sayısı		0,68	0,91	0,62	0,82	0,391/0,696
Düşük Sayısı		0,23	0,54	0,12	0,40	1,418/0,159
Kürtaj Sayısı		0,14	0,39	0,14	0,55	0,000/1,000
		Eğitim Grubu		Kontrol Grubu		X ² /p
		n	%	n	%	
Sosyal Güvence	Evet	38	%55,1	37	%53,6	X ² =0,029 p=0,500
	Hayır	31	%44,9	32	%46,4	
Medeni Durum	Bekar	11	%15,9	19	%27,5	X ² =2,726 p=0,074
	Evli	58	%84,1	50	%72,5	
Akraba Evliliği	Evet	20	%34,5	16	%32,0	X ² =0,074 p=0,474
	Hayır	38	%65,5	34	%68,0	
Eğitim Durumu	İlköğretim	43	%62,3	51	%73,9	X ² =2,514 p=0,284
	Lise	18	%26,1	14	%20,3	
	Üniversite ve Üzeri	8	%11,6	4	%5,8	
Çalışma Durumu	Çalışıyorum	29	%42,0	27	%39,1	X ² =0,120 p=0,431
	Çalışmıyorum	40	%58,0	42	%60,9	
Gelir Düzeyi	Gelir Giderden Fazla	13	%18,8	16	%23,2	X ² =1,285 p=0,526
	Gelir Gidere Es Değer	40	%58,0	42	%60,9	
	Giderden Az Gelir	16	%23,2	11	%15,9	
Aile Tipi	Çekirdek Aile	42	%60,9	49	%71,0	X ² =1,581 p=0,141
	Geniş Aile	27	%39,1	20	%29,0	
Sigara Kullanımı	Evet	20	%29,0	15	%21,7	X ² =0,957 p=0,217
	Hayır	49	%71,0	54	%78,3	
Alkol Kullanımı	Evet	3	%4,3	6	%8,7	X ² =1,070 p=0,246
	Hayır	66	%95,7	63	%91,3	
Folik Asit Kullanımı	Evet	23	%33,3	15	%21,7	X ² =2,324 p=0,091
	Hayır	46	%66,7	54	%78,3	
D Vitamini Kullanımı	Evet	32	%46,4	27	%39,1	X ² =0,740 p=0,246
	Hayır	37	%53,6	42	%60,9	
Gebelik Sayısı	Yok	30	%43,5	31	%44,9	X ² =5,902 p=0,116
	1	17	%24,6	18	%26,1	
	2	11	%15,9	17	%24,6	
	3	11	%15,9	3	%4,3	

Doğum Sayısı	Yok	35	%50,7	36	%52,2	X ² =6,231 p=0,101
	1	22	%31,9	17	%24,6	
	2	7	%10,1	15	%21,7	
	3	5	%7,2	1	%1,4	
Yaşayan Çocuk Sayısı	Yok	38	%55,1	40	%58,0	X ² =5,162 p=0,160
	1	20	%29,0	16	%23,2	
	2	6	%8,7	12	%17,4	
	3	5	%7,2	1	%1,4	
Düşük Sayısı	Yok	57	%82,6	63	%91,3	X ² =2,300 p=0,317
	1	8	%11,6	4	%5,8	
	2	4	%5,8	2	%2,9	
Kürtaj Sayısı	Yok	60	%87,0	63	%91,3	X ² =4,407 p=0,221
	1	8	%11,6	4	%5,8	
	2	1	%1,4	0	%0,0	
	3	0	%0,0	2	%2,9	
*Ki-Kare Analizi; Bağımsız Gruplar T-Testi						

Eğitim ve kontrol grupları arasında sosyal güvence, medeni durum, akraba evliliği, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, aile tipi, sigara ve alkol kullanımı, folik asit ve D vitamini kullanımı, gebelik, doğum, yaşayan çocuk, düşük ve kürtaj sayıları gibi demografik özellikler açısından yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Yaş, Beden Kitle İndeksi (BKI), ilk evlenme yaşı ve evlilik süresi açısından da gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Sonuç olarak, eğitim ve kontrol gruplarında bulunan kadınların sosyodemografik ve obstetrik özellikler bakımından benzerdir (Tablo 3.1.).

3.2 Fertilite Farkındalığı Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan kadınların fertilite farkındalığı ölçeği ve alt boyutlarının gruplara göre karşılaştırılması Tablo 3.2’ de verilmiştir.

Tablo 3.2. Fertilite Farkındalığı Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Grubu (n=69)		Kontrol Grubu (n=69)		t ^a	p
	Ort	Ss	Ort	Ss		
Bedensel Farkındalık* (Eğitim Öncesi)	26,73	6,39	26,49	6,69	0,221	0,825
Bedensel Farkındalık* (Eğitim Sonrası)	29,69	5,76	26,60	6,10	3,054	0,003
Bedensel Farkındalık* (Eğitimden Üç Ay Sonra)	35,87	4,65	25,95	5,30	11,671	0,000

F^b	187,85	0,637				
p	0,000	0,497				
Bonferroni	1<2,3; 2<3					
Etakare	0,734					
Bilişsel Farkındalık* (Eğitim Öncesi)	21,91	4,28	22,65	4,21	-1,022	0,309
Bilişsel Farkındalık* (Eğitim Sonrası)	24,56	3,96	22,81	4,19	2,523	0,013
Bilişsel Farkındalık* (Eğitimden Üç Ay Sonra)	29,76	4,06	22,31	4,10	10,716	0,000
F^b	165,062	0,462				
p	0,000	0,557				
Bonferroni	1<2,3; 2<3					
Etakare	0,708					
Fertilite Farkındalığı Ölçeği Toplam Puanı (Eğitim Öncesi)	47,60	9,32	49,14	9,33	-0,967	0,335
Fertilite Farkındalığı Toplam Puanı Ölçeği (Eğitim Sonrası)	54,26	8,25	49,42	8,81	3,330	0,001
Fertilite Farkındalığı Ölçeği Toplam Puanı (Eğitimden Üç Ay Sonra)	65,63	7,69	48,27	8,02	12,976	0,000
F^b	330,149	0,839				
p	0,000	0,400				
Bonferroni	1<2,3; 2<3					
Etakare	0,829					
^a Bağımsız Gruplar T-Testi; ^b Tekrarlı Ölçümler Anova Testi						
*Bedensel farkındalık ve bilişsel farkındalık, fertilite farkındalık ölçeğinin alt boyutlarıdır.						

Eğitim grubunun bedensel farkındalık alt boyutu eğitim sonrası ($\bar{x}$ =29,69) ve eğitimden üç ay sonraki ($\bar{x}$ =35,87) ölçümleri, kontrol grubundan (eğitim sonrası $\bar{x}$ =26,60; eğitimden üç ay sonra $\bar{x}$ =25,95) anlamlı olarak daha yüksek olarak bulunmuştur ($p<0,05$). Eğitim grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir değişim bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının bedensel farkındalık üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.2.).

Eğitim grubunun bilişsel farkındalığı eğitim sonrası ($\bar{x}$ =24,56) ve eğitimden üç ay sonraki ($\bar{x}$ =29,76) ölçümleri, kontrol grubundan (eğitim sonrası $\bar{x}$ =22,81; eğitimden üç ay sonrası $\bar{x}$ =22,31) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Eğitim grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir değişim bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu

bulgular, eğitim programının bilişsel farkındalık üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.2.).

Eğitim grubunun fertilitate farkındalığı eğitim sonrası toplam puanı ($\bar{x}$ =54,26) ve eğitimden üç ay sonraki ($\bar{x}$ =65,63) toplam puanı, kontrol grubundan (eğitim sonrası $\bar{x}$ =49,42; eğitimden üç ay sonraki $\bar{x}$ =48,27) anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Eğitim grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının fertilitate farkındalığı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.2.).

3.3. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Kadınların prekonsepsiyonel bilgi ve tutum ölçeği ve alt boyutlarının eğitim öncesi, eğitim sonrası ve eğitimden üç ay sonraki puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 3.3' de verilmiştir.

Tablo 3.3. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Grubu (n=69)		Kontrol Grubu (n=69)		t ^a	p
	Ort	Ss	Ort	Ss		
Prekonsepsiyonel Sağlığı Koruma ve Geliştirmeye İlişkin Tutum (Eğitim Öncesi)	29,27	7,44	30,10	6,89	-0,676	0,500
Prekonsepsiyonel Sağlığı Koruma ve Geliştirmeye İlişkin Tutum (Eğitim Sonrası)	30,56	6,94	30,81	6,73	-0,211	0,833
Prekonsepsiyonel Sağlığı Koruma ve Geliştirmeye İlişkin Tutum (Eğitimden Üç Ay Sonra)	35,50	5,94	31,59	7,12	3,504	0,001
F^b	97,502		1,095			
p	0,000		0,322			
Bonferroni	1<2,3; 2<3					
Etakare	0,589					
Doğurganlığın Planlanmasına İlişkin Tutum (Eğitim Öncesi)	19,15	4,95	20,60	5,73	-1,588	0,115
Doğurganlığın Planlanmasına İlişkin Tutum (Eğitim Sonrası)	21,29	4,21	21,40	5,36	-0,141	0,888
Doğurganlığın Planlanmasına	25,73	4,14	23,55	4,21	3,075	0,003

İlişkin Tutum (Eğitimden Üç Ay Sonra)						
F^b	65,726		25,891			
p	0,000		0,000			
Bonferroni	1<2,3; 2<3		1<3; 2<3			
Etakare	0,491		0,276			
Çocuk Sahibi Olmadan Önceki Yaşam Koşullarına İlişkin Tutum (Eğitim Öncesi)	15,29	4,90	15,08	4,57	0,251	0,802
Çocuk Sahibi Olmadan Önceki Yaşam Koşullarına İlişkin Tutum (Eğitim Sonrası)	15,20	3,57	15,44	4,25	-0,368	0,713
Çocuk Sahibi Olmadan Önceki Yaşam Koşullarına İlişkin Tutum (Eğitimden Üç Ay Sonrası)	17,60	3,39	16,20	4,04	2,211	0,029
F^b	15,431		3,217			
p	0,000		0,057			
Bonferroni	1<3; 2<3					
Etakare	0,185					
Prekonsepsiyonel Risk Faktörlerine İlişkin Tutum (Eğitim Öncesi)	22,33	6,88	23,84	7,89	-1,195	0,234
Prekonsepsiyonel Risk Faktörlerine İlişkin Tutum (Eğitim Sonrası)	24,62	5,75	23,89	7,57	0,633	0,528
Prekonsepsiyonel Risk Faktörlerine İlişkin Tutum (Eğitimden Üç Ay Sonra)	28,85	4,63	25,49	6,40	3,534	0,001
F^b	112,492		4,065			
p	0,000		0,031			
Bonferroni	1<2,3; 2<3		1<3; 2<3			
Etakare	0,623		0,056			
Prekonsepsiyonel Sağlık Davranışlarına İlişkin Tutum (Eğitim Öncesi)	12,71	4,27	13,95	5,01	-1,571	0,119
Prekonsepsiyonel Sağlık Davranışlarına İlişkin Tutum (Eğitim Sonrası)	14,33	4,00	14,66	4,64	-0,451	0,652
Prekonsepsiyonel Sağlık Davranışlarına İlişkin Tutum (Eğitimden Üç Ay Sonra)	17,27	3,28	15,65	3,69	2,726	0,007
F^b	105,065		6,552			
p	0,000		0,006			
Bonferroni	1<2,3; 2<3		1<3; 2<3			
Etakare	0,607		0,088			
Prekonsepsiyonel Dönemde	13,78	4,24	14,34	4,85	-0,728	0,468

Kaçınılması Gereken Davranışlar (Eğitim Öncesi)						
Prekonsepsiyonel Dönemde Kaçınılması Gereken Davranışlar (Eğitim Sonrası)	14,89	3,92	15,00	4,68	-0,138	0,891
Prekonsepsiyonel Dönemde Kaçınılması Gereken Davranışlar (Eğitimden Üç Ay Sonra)	17,60	3,37	15,82	4,19	2,751	0,007
F^b	112,922		4,578			
p	0,000		0,025			
Bonferroni	1<2,3; 2<3		1<3; 2<3			
Etakare	0,624		0,063			
Prekonsepsiyonel Sağlığa İlişkin Duyarlılık Durumu (Eğitim Öncesi)	7,82	3,00	8,40	3,24	-1,089	0,278
Prekonsepsiyonel Sağlığa İlişkin Duyarlılık Durumu (Eğitim Sonrası)	9,23	2,53	8,76	3,14	0,955	0,341
Prekonsepsiyonel Sağlığa İlişkin Duyarlılık Durumu (Eğitimden Üç Ay Sonra)	11,39	1,84	9,29	2,61	5,454	0,000
F^b	115,387		3,483			
p	0,000		0,043			
Bonferroni	1<2,3; 2<3		1<3; 2<3			
Etakare	0,629		0,049			
PKTÖ Toplamı* (Eğitim Öncesi)	126,71	39,24	130,33	30,51	-0,605	0,546
PKTÖ Toplamı* (Eğitim Sonrası)	137,59	34,54	133,71	28,17	0,724	0,470
PKTÖ Toplamı* (Eğitimden Üç Ay Sonra)	157,92	27,43	142,59	21,11	3,679	0,000
F^b	24,698		16,305			
p	0,000		0,000			
Bonferroni	1<2,3; 2<3		1<3; 2<3			
Etakare	0,266		0,193			
^a Bağımsız Gruplar T-Testi; ^b Tekrarlı Ölçümler Anova Testi *PKTÖ: Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği toplam puanı						

Eğitim grubunun prekonsepsiyonel sağlığı koruma ve geliştirmeye ilişkin tutum puan ortalaması ($\bar{x}$ =35,50) eğitim sonrası, kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{x}$ =31,59) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p =0,001). Eğitim grubunun kendi puan ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken (p <0,05), kontrol grubunda anlamlı bir değişim bulunmamıştır (p >0,05). Bu bulgular, eğitim programının prekonsepsiyonel sağlığı koruma ve geliştirmeye ilişkin tutum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

Eğitim grubunun doğurganlığın planlanmasına ilişkin tutumu eğitim sonrası puan ortalaması ($\bar{x}=25,73$), kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{x}=23,55$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,003$). Eğitim grubunun kendi puan ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunda da doğurganlığın planlanmasına ilişkin tutum eğitim öncesi ve eğitimden üç ay sonrası ölçümleri arasında da anlamlı bir artış bulunmaktadır ($p<0,05$). Ancak, doğurganlığın planlanmasına ilişkin tutum eğitim öncesi ve eğitim sonrası ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının doğurganlığın planlanmasına ilişkin tutum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

Eğitim grubunun çocuk sahibi olmadan önceki yaşam koşullarına ilişkin tutumu eğitimden üç ay sonraki puan ortalaması ($\bar{x}=17,60$), kontrol grubunun üç ay sonraki puan ortalamasından ($\bar{x}=16,20$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,029$). Eğitim grubunun kendi puan ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunda anlamlı bir değişim bulunmamıştır ($p>0,05$). Çocuk sahibi olmadan önceki yaşam koşullarına ilişkin tutum eğitim öncesi ve eğitim sonrası ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının çocuk sahibi olmadan önceki yaşam koşullarına ilişkin tutum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

Eğitim grubunun prekonsepsiyonel risk faktörlerine ilişkin tutumu eğitimden üç ay sonraki puan ortalaması ($\bar{x}=28,85$), kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{x}=25,49$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,001$). Eğitim grubunun kendi puan ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunda da prekonsepsiyonel risk faktörlerine ilişkin tutum eğitim öncesi ve eğitimden üç ay sonrası ölçümleri arasında anlamlı bir artış bulunmaktadır ($p<0,05$). Ancak, prekonsepsiyonel risk faktörlerine ilişkin tutum eğitim öncesi ve eğitim sonrası ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının prekonsepsiyonel risk faktörlerine ilişkin tutum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

Eğitim grubunun prekonsepsiyonel sağlık davranışlarına ilişkin tutum eğitim sonrası puan ortalamaları ($\bar{x}=17,27$), kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{x}=15,65$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,007$). Eğitim grubunun kendi ölçümleri

arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunda da prekonsepsiyonel sağlık davranışlarına ilişkin tutum eğitim öncesi ve eğitimden üç ay sonrası ölçümleri arasında anlamlı bir artış bulunmaktadır ($p<0,05$). Ancak, sağlık davranışlarına ilişkin tutum eğitim öncesi ve eğitimden üç ay sonrası ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının prekonsepsiyonel sağlık davranışlarına ilişkin tutum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

Eğitim grubunun prekonsepsiyonel dönemde kaçınılması gereken davranışlar eğitimden üç ay sonrası puan ortalamaları ($\bar{x}=17,60$), kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{x}=15,82$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,007$). Eğitim grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunda da kaçınılması gereken davranışlar eğitim öncesi ve eğitimden üç ay sonrası ölçümleri arasında anlamlı bir artış bulunmaktadır ($p<0,05$). Ancak, kaçınılması gereken davranışlar eğitim öncesi ve eğitim sonrası ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının prekonsepsiyonel dönemde kaçınılması gereken davranışlar üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

Eğitim grubunun prekonsepsiyonel sağlığa ilişkin duyarlılık durumu eğitimden üç ay sonrası puan ortalamaları ($\bar{x}=11,39$), kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{x}=9,29$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,000$). Eğitim grubunun kendi ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunda da prekonsepsiyonel sağlığa ilişkin duyarlılık durumu eğitim öncesi ve eğitimden üç ay sonrası ölçümleri arasında anlamlı bir artış bulunmaktadır ($p<0,05$). Ancak, prekonsepsiyonel sağlığa ilişkin duyarlılık durumu eğitim öncesi ve eğitim sonrası ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının prekonsepsiyonel sağlığa ilişkin duyarlılık durumu üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

Eğitim grubunun, eğitimden üç ay sonraki PKTÖ'nin toplam puan ortalaması ($\bar{x}=157,92$), kontrol grubunun puan ortalamasından ($\bar{x}=142,59$) anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Eğitim grubunda, PKTBÖ toplam puanı kendi ölçümleri arasında anlamlı bir artış gözlenirken ($p<0,05$), kontrol grubunda da benzer şekilde eğitim öncesi ve eğitimden üç ay sonrası ölçümleri arasında anlamlı bir artış olduğu

saptanmıştır ($p<0,05$). Ancak, PKTÖ toplam puanının eğitim öncesi ve eğitim sonrası ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu bulgular, eğitim programının PKTÖ toplam skorları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 3.3.).

3.4. Sağlığı Geliştirme Modeline Yönelik Sağlığı Geliştirme Planının Klinik Değerlendirmesi

Katılımcıların prekonsepsiyonel dönem ve fertilite farkındalığına yönelik eğitim alma durumlarının eğitim sonrası ve eğitimden üç ay sonraki ölçümlerine göre değerlendirilmesi Tablo 3.4' gösterilmektedir.

Tablo 3.4. Sağlığı Geliştirme Modeline Yönelik Sağlığı Geliştirme Planının Klinik Değerlendirmesi

	Eğitim Sonrası		Eğitimden Üç Ay Sonra	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Daha Önce Prekonsepsiyonel Döneme Yönelik Bir Eğitim Alma Durumu				
Evet	6	8,7	6	8,7
Hayır	63	91,3	63	91,3
Daha Önce Fertilite Farkındalığıyla İlgili Bir Eğitim Alma Durumu				
Evet	7	10,1	8	11,6
Hayır	62	89,9	61	88,4
Fertilite Farkındalığı ve Prekonsepsiyonel Döneme Yönelik Eğitim Almanın Faydalarının Ne Olduğu				
Hastalıkları Daha İyi Anlamak	2	2,9	23	33,3
Gebeliğe Sağlıklı Başlamak	34	49,3	11	15,9
Riskleri Farketmek	4	5,8	9	13,0
Kilo Kontrolü Sağlamak	8	11,6	3	4,3
Yaşam Düzeni Oluşturmak	4	5,8	5	7,2
Zararlı Alışkanlıkların Azaltılması	5	7,2	17	24,6
Üreme Sağlığı Açısından Farkındalık Kazanmak	12	17,4	1	1,4
Fertilite Farkındalığı ve Prekonsepsiyonel Döneme Yönelik Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Geliştirmede Size Engel Olan Faktör				
Eş	9	13,0	9	13,0
Yakın Çevre	8	11,6	7	10,1
Aşağılanmak Ve Küçümsemek	5	7,2	1	1,4
Çocukların Bakımı	18	26,1	12	17,4
Hayvancılık İle Uğraşmak	5	7,2	6	8,7
Tarım İle Uğraşmak	3	4,3	5	7,2
Zaman Kısıtlılığı	11	15,9	14	20,3
İş Hayatı	5	7,2	0	0,0
Diğer	5	7,2	15	21,7

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Geliştirmede Engel Olan Durumları Aşacağınızdan Ne Kadar Emin Olduğu				
2	3	4,3	0	0,0
3	4	5,8	1	1,4
4	25	36,2	2	2,9
5	31	44,9	16	23,2
6	6	8,7	39	56,5
7	0	0,0	10	14,5
8	0	0,0	1	1,4
Eğitim Doğrultusunda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Geliştirdiğimde Kendini İyi Hissetme Durumu				
Kararsızım	0	0,0	1	1,4
2	1	1,4	0	0,0
3	1	1,4	0	0,0
4	5	7,2	0	0,0
5	29	42,0	4	5,8
6	22	31,9	3	4,3
7	8	11,6	17	24,6
8	3	4,3	27	39,1
9	0	0,0	15	21,7
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Geliştirme Konusunda Eş, Arkadaşlar Ya Da Aileden Destek Görme Durumu				
Evet	5	7,2	16	23,2
Hayır	13	18,8	16	23,2
Kararsızım	51	73,9	37	53,6
Eğitim Alma ya da Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı Gerçekleştirme Konusunda Çevrenizle İlgili Yaşadığı Durum				
Sosyal Destek Sistemlerinin Azlığı	31	44,9	34	49,3
Aktivite Yapılacak Alan Yetersizliği	22	31,9	10	14,5
Çocuk Bakımı Sorumluluğunun Fazla Olması	2	2,9	3	4,3
Sosyal Destek Sistemlerinin Desteginin Yeterli Olması	3	4,3	11	15,9
Zaman Kısıtlılığı Yaşamak	6	8,7	7	10,1
Diğer	5	7,2	4	5,8
Eğitim Alma ya da Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı Gerçekleştirme Konusunda Acil İstek ya da Tercih Olma Durumu				
Evet	37	53,6	34	49,3
Hayır	30	43,5	35	50,7
Kararsızım	2	2,9	0	0,0
Eğitim Programı Süresince Fertilite Farkındalığı ve Prekonsepsiyonel Döneme Yönelik Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı Gerçekleştirdiğinizi Düşünme Durumu				
Evet	20	29,0	51	73,9
Hayır	4	5,8	2	2,9
Kararsızım	45	65,2	16	23,2

İlk olarak, prekonsepsiyonel döneme yönelik eğitim alma durumu ve fertilité farkındalığı ile ilgili eğitim alma durumlarında herhangi bir değışiklik gözlenmemiştir; her iki ölçümde de katılımcıların büyük çoğunluğu eğitim almamışlardır.

Kadınların eğitim almanın faydalarına yönelik farkındalıkları

Eğitimden hemen sonra (eğitimin 5. Günü) ve eğitimden üç ay sonra kadınların hastalıkları daha iyi anlama (%2.9' dan %33.3' e), riskleri fark etme (%5.8' den %7.2' ye) ve zararlı alışkanlıkların azalmasına (%7.2' den % 24.6' ya) yönelik farkındalıklarının yükseldiğı belirlenmiştir.

Kadınların eğitim almaya engel olan faktörlere yönelik durumları

Eğitimden hemen sonra (eğitimin 5. Günü) ve eğitimden üç ay sonra kadınlar tarafından Çocukların bakımı ve zaman kısıtlılığı her iki ölçümde de en büyük engeller olarak belirtilmiştir, ancak yakın çevre (%11.6' dan %10.1' e), aşağılanma ve küçümsenme (%7.2'den %1.4' e), çocukların bakımı (%26.1'den %17.4'e) ve iş hayatı (%7.2' den %0.2'ye) engel faktörlerinin önemli oranda azaldığı tespit edilmiştir.

Kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirdiğinde kendini iyi hissetme durumları

Eğitimden hemen sonra (eğitimin 5. Günü) ve eğitimden üç ay sonra kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirdiğinde kendini iyi hissetme durumlarının yükseldiğı belirlenmiştir.

Kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirme konusunda eş, arkadaşlar ya da aileden destek görme durumları

Eğitimden hemen sonra (eğitimin 5. Günü) ve eğitimden üç ay sonra kadınların eş, arkadaşlar ya da aileden destek görme oranlarının (%7.2' den % 23.2' ye) yükseldiğı belirlenmiştir.

Kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirme konusunda çevre ile ilgili yaşadığı durumlar

Eğitimden hemen sonra (eğitimin 5. Günü) ve eğitimden üç ay sonra kadınlar aktivite yapılacak alan yetersizliği oranının (%31.9'dan %14.5'e) azaldığı, sosyal destek sistemlerinin de (%4.3'ten %15.9'a) arttığı belirlenmiştir.

Kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışı gerçekleştirme durumları

Eğitimden hemen sonra (eğitimin 5. Günü) ve eğitimden üç ay sonra kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışı gerçekleştirme durumlarının (%29.0'dan %73.9'a) önemli oranda arttığı belirlenmiştir.

4. TARTIŞMA

Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlara sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin fertilite farkındalığı, prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmanın bulguları literatür sonuçlarıyla tartışılmıştır. Araştırma sonucunda gruplar arasında yaş, beden kitle indeksi (BKİ), sosyal güvence, medeni durum, akraba evliliği, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, aile tipi, sigara ve alkol kullanımı, folik asit ve D vitamini kullanımı, gebelik, doğum, yaşayan çocuk, düşük ve kürtaj sayıları, ilk evlenme yaşı ve evlilik süresi bakımından istatistiksel olarak benzer bulunmuştur. Aynı zamanda kadınların araştırmaya katılım sırasında fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel bakım alma durumları açısından anlamlı fark bulunmamaktadır. Bu değişkenler bakımında gruplar homojen şekilde dağılmıştır.

4.1. Fertilite Farkındalığı Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

4.2. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

4.3. Sağlığı Geliştirme Modeline Yönelik Sağlığı Geliştirme Planının Klinik Değerlendirmesi

4.1. Fertilite Farkındalığı Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Bu araştırmada eğitim grubundaki kadınların eğitimden hemen sonra ve eğitimden üç ay sonraki FFÖ toplam ve alt boyut puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda *“Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda eğitim alan prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların fertilite*

farkındalığı, eğitim almayan kadınlardan daha yüksektir.'' H1_a hipotezi kabul edilmiştir. Araştırma bulgumuza benzer olarak yakın zamanda yapılan bir çalışmada video tabanlı bir eğitim müdahalesinin kadınların fertilite farkındalık düzeylerini arttırdığı ve bu artışın bireylerin üreme sağlığına yönelik bilinçli kararlar almasına yardımcı olabileceği sonucuna varılmıştır (Pedro ve ark 2022). İsveç' te 20- 40 yaş arasındaki prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların fertilite farkındalık düzeylerini iyileştirmeyi hedefleyen bir çalışmada, eğitim müdahalesinin kadınların prekonsepsiyonel sağlıklarını etkileyecek faktörler hakkındaki bilgi düzeylerini ve fertilite farkındalıklarını yükselttiği bildirilmiştir (Skogsdal ve ark 2019). Daniluk ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada ise; fertilite farkındalığı konusunda uygulanan çevrim içi eğitim müdahalesinin, katılımcıların fertilite farkındalık düzeylerini önemli ölçüde artırdığı saptanmıştır. Danimarka' da Fertilite Danışmanlık Kliniğinde yürütülen bir çalışmada, fertilite danışmanlığı alan kadınların fertilite farkındalıklarının arttığı ve bireylerin kendi bedenlerini daha iyi tanımasına yardımcı olduğu belirlenmiştir (Sylvest ve ark 2018).

Yeni evli olan İran'lı 64 kadın ile gerçekleştirilen bir çalışmanın sonucunda farkındalık temelli eğitimin, müdahale grubundaki kadınların kontrol grubuna kıyasla üremeye yönelik bilgi ihtiyaçlarını azalttığı ve bu şekilde fertilite farkındalığı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (Kohansal ve ark 2024). Japonya' da 1455 katılımcı ile gerçekleştirilen bir çalışmada, 20- 39 yaşları arasındaki bireylere fertiliteye yönelik verilen eğitimlerin, fertilite farkındalığını arttırarak çocuk sahibi olmaya yönelik kaygıyı azalttığı bildirilmiştir (Maeda ve ark 2016). Yakın zamanda prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlara chatbot kullanılarak uygulanan eğitimin, kadınların fertilite farkındalık seviyelerini yükselttiği saptanmıştır (Maeda ve ark 2020).

Bulgularımız literatürdeki mevcut araştırmalarla uyumlu olup, eğitim programlarının kadınların fertilite farkındalığını arttırmada etkin bir araç olduğunu doğrulamaktadır. Üreme sağlığı hizmetleri sunan kurum ve kuruluşlar, bireylerin sağlıklı üreme kararları alabilmeleri için bu tür eğitim programlarını yaygınlaştırmalı ve desteklemelidir.

4.2. Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Bu araştırmada eğitim grubundaki kadınların eğitimden üç ay sonraki PKTÖ toplam ve alt boyut puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Bulgularımız, eğitim prekonsepsiyonel bilgi ve tutum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda ‘‘ *Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda eğitim alan prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeyleri, eğitim almayan kadınlara göre olumlu olarak daha yüksektir.*’’ H1_b hipotezi kabul edilmiştir. Araştırma bulgumuza benzer olarak Maeda ve arkadaşlarının (2020) bir sohbet robotu kullanarak verdikleri eğitimin 20- 34 yaş arasındaki kadınlarda prekonsepsiyonel sağlığı teşvik ettiği ve kadınların sağlıklarını optimize etme niyetlerini olumlu olarak etkilediği belirlenmiştir. Çevrimiçi bir uygulama kullanılarak uygulanan gebelik öncesi sağlık eğitimi müdahalesinin prekonsepsiyonel dönemdeki folik asit kullanımını ve öz-yeterliliği artırarak prekonsepsiyonel bilgi düzeyini arttırdığı bildirilmiştir (Batra ve ark 2018).

Yapılan başka bir çalışmada, kadınlara verilen resim temelli prekonsepsiyonel sağlık eğitiminin kadınların prekonsepsiyonel bilgi düzeyini ve folik asit- demir vitamini kullanımına olan uyumunu arttığı saptanmıştır (Berhane ve Balachev 2022). Güney Afrika’ da gerçekleştirilen 6800 katılımcının yer aldığı bir çalışmada kadınlara verilen eğitimin risk faktörlerini tanıma ve yönetme becerilerini iyileştirerek kadınların prekonsepsiyonel bilgi düzeylerini önemli ölçüde arttırdığı belirlenmiştir (Norris ve ark 2022). Prekonsepsiyonel dönemde olan obez kadınlarla yapılan bir çalışmada, kadınlara verilen eğitimin kadınların günlük adım sayısını artırarak fiziksel aktiviteyi olumlu etkilediği ve kadınların kilo verme eğilimin arttığı belirlenmiştir (Karsten ve ark 2019). Endonezya’ da yapılan bir çalışmada prekonsepsiyonel eğitim müdahalesinin, katılımcıların fiziksel sağlık, beslenme ve yaşam tarzına yönelik sağlık bilgisini önemli ölçüde arttırdığı bu doğrultuda gelecek nesillerin sağlığına katkıda bulunduğu saptanmıştır (Priani ve ark 2019). Yakın zamanda konuşma aracı kullanılarak verilen prekonsepsiyonel bakım temelli eğitimin kadınların cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve cinsel sağlık konusunda eğitim seviyelerini yükselterek üreme sağlığına katkıda bulunduğu belirlenmiştir (Nkabane-Nkholongo ve ark 2024).

Bulgularımız, eğitim programlarının kadınların prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerini arttırması açısından literatürle benzer olarak bulunmuştur. Eğitim

müdahaleleri bilgi düzeyini arttırma yoluyla kadınların sağlıklı gebelik planlamasına ve üreme sağlığı sonuçlarının iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Bu sebeple ülkemizde en yakın zamanda prekonsepsiyonel bakım için yönetim rehberi oluşturulması ve uygulanması gerekmektedir.

4.3. Sağlığı Geliştirme Modeline Yönelik Sağlığı Geliştirme Planının

Klinik Değerlendirmesi

Araştırmada katılımcıların prekonsepsiyonel dönem ve fertilite farkındalığına yönelik eğitim alma durumlarının eğitimden sonra ve eğitimden üç ay sonra değerlendirilmiştir. Araştırmamızda eğitim ve kontrol gruplarının her ikisinde de fertilite farkındalığına yönelik ve prekonsepsiyonel bakım alma oranları düşük olarak belirlenmiştir. Ülkemizde gerçekleştirilen ve literatürde yer alan diğer çalışmalar ile araştırma bulgularımızın benzer olduğu belirlenmiştir (Sis Çelik ve Aksoy Derya 2018, Kocaarslan Hasbek ve Dağlar 2024, Çevik Ergi ve Şahin 2023, Başlı ve Aksu 2024).

Araştırmamızda eğitimin faydalarına ilişkin değerlendirmede, hastalıkları daha iyi anlama ve zararlı alışkanlıkları azaltma gibi davranışlar gözlenmiştir. Yapılan çalışmalarda eğitimin özellikle üreme planı olan bireylerde sigara kullanımının azaltılması, sebze ve meyve tüketiminin artması, beslenme yetersizliğinin azaltılması konusunda iyileşmelere yol açarak prekonsepsiyonel sağlığı ve farkındalığı arttırdığı belirlenmiştir (Oostingh ve ark 2020). Üreme çağında olan kadınlarla yapılan bir çalışmada ise eğitim müdahalesinin hareketsiz kalma süresini kısalttığı, fast food tüketimini azalttığı ve bu durumların fertiliteye olan olumsuz etkileri konusunda farkındalık düzeyini arttırdığı bildirilmektedir (Gangachin ve ark 2024). Çalışmamız yapılan diğer çalışmalarla sağlık konusunda bilginin ve farkındalığın artması açısından eğitim müdahalesinin olumlu etkileri olduğu konusunda literatür ile uyumlu bulunmuştur (Oostingh ve ark 2020, Gangachin ve ark 2024).

Araştırmamızda katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirdiklerini düşünme konusunda kendilerine olan güvenlerinde, bu davranışları gerçekleştirdiklerinde kendilerini iyi hissetme durumlarında ve davranışları gerçekleştirme konusundaki özyeterliliklerinde artış olduğu belirlenmiştir. Yakın zamanda gerçekleştirilen bir çalışmada doğurganlık bilgisini arttırmak üzere multimedya temelli verilen eğitimin kadınların çocuk doğurmaya yönelik

davranışların iyileşmesine katkıda bulunduğu bildirilmiştir (Aghazadeh ve ark 2024). Mobil destekli bir program aracılığıyla ergenlere riskli cinsel davranışlar hakkında verilen eğitimin ergenlerde riskli cinsel davranış gerçekleştirme niyetini azalttığı saptanmıştır (Akande ve ark 2024).

Çalışmamız eğitim müdahalelerinin bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışı gerçekleştirme konusundaki motivasyonu artırması konusunda literatürdeki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur (Aghazadeh ve ark 2024, Akande ve ark 2024). Fertilite farkındalığının ve prekonsepsiyonel bilgi düzeyinin artırılması ebelik bakımının temel konuları arasına en yakın zamanda dahil edilmelidir. Eğitimin uygulanması sırasında ebelerin sağlığı geliştirme modelinin bakıma entegre edilmesi ile bireye özgü faktörlerin bakım üzerindeki etkileri önceden fark edilebilmekte, bireylerin ise sistematize edilmiş eğitim ile bireylerin sağlık bilinci kazanması desteklenmiş olmaktadır.

5. SONUÇ

5.1. Sonuç

Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlara sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin fertilite farkındalığı, prekonsepsiyonel bilgi ve tutum düzeylerine etkisini belirlemeye yönelik yaptığımız çalışmadan elde ettiğimiz sonuçlar şu şekildedir:

- Eğitim ve kontrol grupları demografik özellikleri arasında bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- Eğitim grubundaki kadınların FFÖ alt boyut ve toplam skorları eğitimden sonra ve eğitimden üç ay sonraki ölçümlerde kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.
- Eğitim grubundaki kadınların PKTÖ toplam skorları eğitimden üç ay sonraki ölçümlerde kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.
- Eğitim grubundaki kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını gerçekleştirme sırasında engelleri aşma durumu eğitim sonrası, eğitim öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.
- Eğitim grubundaki kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını gerçekleştirme durumları, eğitim sonrası eğitim öncesine göre anlamlı olarak dahayüksek bulunmuştur.

5.2. Öneriler

5.2.1. Klinik Uygulamalara Yönelik Öneriler

Araştırma sonuçlarımız doğrultusunda;

- Ebelerin prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların fertilite farkındalıklarını arttırmak amacıyla sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda eğitim programları oluşturması ve uygulanması önerilmektedir.
- Ebelerin prekonsepsiyonel dönemdeki kadınlara gebelik öncesinde mutlaka prekonsepsiyonel bakım verilmesi, bakım sırasında sağlığı geliştirme modeli ile yapılandırılmış ve sistematize edilmiş eğitimlerin uygulanması önerilmektedir.
- Prekonsepsiyonel bakım konusunda standardize edilmiş yönetim rehberleri oluşturulmalıdır.
- Fertilite sağlığı ve prekonsepsiyonel bakıma yönelik uygulamalar, birincil sağlık hizmetlerinde rutin bakımları arasına dahil edilmelidir.
- Ebelere bireylerde fertilite farkındalığı arttırmaya ve prekonsepsiyonel bakım sunmaya ilişkin hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Reprodüktif dönemde olan kadınlarla fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel bilgiler içeren eğitimlerin yaş açısından farklı kadın popülasyonlarında ve randomize edilmiş ve çok merkezli çalışmaların düzenlenmesi önerilmektedir.
- Sağlığı geliştirme modeli temelinde planlanan eğitimlerin düzenlenmesi ve bunların çıktılarının yorumlanabilmesi için bilimsel çalışmalarla desteklenmesi önerilmektedir.

6. KAYNAKLAR

ACOG Committee Opinion No. 762: Prepregnancy Counseling. 2019. Obstetrics and gynecology, 133(1), e78–e89. Erişim tarihi, 20.12.2024. Erişim adresi, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30575679/>

ACOG Committee Opinion No. 462: Moderate caffeine consumption during pregnancy. 2010. Obstetrics and gynecology, 116(2 Pt 1), 467–468. Erişim tarihi, 20.12.2024. Erişim adresi, <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2010/08/moderate-caffeine-consumption-during-pregnancy>

Agarwal A, Aponte-Mellado A, Premkumar D. 2012. The effects of oxidative stress on female reproduction: a review. Reproductive biology and endocrinology 10, 49.

Aghazadeh N, Jabbari Farooji S, Haghani S, Amini L. (2024). Effectiveness of multimedia education on the childbearing intention in one-child women: a field trial study. BMC medical education, 24(1), 921.

- Akinyemi AA, Jones A, Sweeting JA, Holman EA. 2024. Parental Preconception Adversity and Offspring Mental Health in African Americans and Native Americans in the United States: A Systematic Review. *Trauma, violence & abuse*, 25(3), 1911–1924.
- Aktaş G. 2024. Prekonsepsiyonel Bakım. *Sağlık Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar* XVIII, 161
- Alp İ, Şen S. 2020. Akraba Evliliği Tutum Ölçeği: Bir Metodolojik Çalışma. *Uluslararası Anadolu Akademik Çevrimiçi Dergi Sağlık Bilimleri*, 6(2), 168-191.
- Alshamlani LK, Alsulaim DS, Alabbad RS, Alhoshan AA, Alkhoder JF, Alsaleh NS, Almannai M, Ababneh F, Algattan M, Alsini L, Alswaid AF, Eyaid WM, Al Mutairi , Umair M, Alfadhel M. 2024. Consanguinity and Occurrence of Monogenic Diseases in a Single Tertiary Centre in Riyadh, Saudi Arabia: A 2 Years Cross-Sectional Study. *The application of clinical genetics*, 17, 151–158.
- Amiri M, Ramezani Tehrani F. 2020. Potential Adverse Effects of Female and Male Obesity on Fertility: A Narrative Review. *International journal of endocrinology and metabolism*, 18(3), e101776.
- Arab A, Hadi A, Moosavian SP, Askari G, Nasirian M. 2019. The association between serum vitamin D, fertility and semen quality: A systematic review and meta-analysis. *International journal of surgery (London, England)*, 71, 101–109.
- Ata G, Kılıç D, Yıldırım DG. 2023. The Effect of Guided Imagery Based on Health Promotion Model on Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Study.
- Baldacci S, Gorini F, Santoro M, Pierini A, Minichilli F, Bianchi F. 2018. Environmental and individual exposure and the risk of congenital anomalies: a review of recent epidemiological evidence. *Esposizione ambientale e individuale e rischio di anomalie congenite: una rassegna delle evidenze epidemiologiche recenti. Epidemiologia e prevenzione*, 42(3-4 Suppl 1), 1–34.
- Barutçu S, Özcan S, Bozdemir N. 2021. Adana Şehir Merkezinde Gebelerin Prekonsepsiyonel Bakım Durumlarının Değerlendirilmesi. *TJFMPC*.15(2):390-7.
- Başlı M, Bilgiç D. 2021. Maternal ve Fetal Sağlığın Geliştirilmesinde Prekonsepsiyonel Bakım: Güncel Literatür İncelemesi. (SSSJournal) *International Social Sciences Studies Journal*, (e-ISSN:2587-1587) Vol:7, Issue:77; pp:350-366.
- Başlı M, Aksu H. 2018. Prekonsepsiyonel Danışmanlık ve Bakım. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(3), 128-140.
- Başlı M, Aksu H. 2024. Pregnant women's knowledge about preconception counselling and status of receiving preconception counselling/care in Turkey. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 10(3), 150-164.
- Batra P, Mangione CM, Cheng E, Steers WN, Nguyen TA, Bell D, Kuo AA, Gregory KD. 2018. A Cluster Randomized Controlled Trial of the MyFamilyPlan Online Preconception Health Education Tool. *American journal of health promotion: AJHP*, 32(4), 897–905.
- Beckmann MM, Widmer T, Bolton E. 2014. Does preconception care work?. *The Australian & New Zealand journal of obstetrics & gynaecology*, 54(6), 510–514.
- Benedetto C, Borella F, Divakar H, O'Riordan SL, Mazzoli M, Hanson M, O'Reilly S, Jacobsson B, Conry JA, McAuliffe FM, FIGO Committee on Well Woman Healthcare, FIGO Committee on the Impact of Pregnancy on Long-Term Health 2024. FIGO Preconception Checklist: Preconception care for mother and baby. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 165(1), 1–8.

- Berhane A, Belachew T. 2022. Effect of Picture-based health education and counselling on knowledge and adherence to preconception Iron-folic acid supplementation among women planning to be pregnant in Eastern Ethiopia: a randomized controlled trial. *Journal of nutritional science*, 11, e58.
- Bialystok L, Poole N, Greaves L. 2013. Preconception care: call for national guidelines. *Canadian family physician Medecin de famille canadien*, 59(10), 1037–e437.
- Bickmore T, Zhang, Reichert M, Julce C, Jack B. 2020. Promotion of Preconception Care Among Adolescents and Young Adults by Conversational Agent. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 67(2S), S45–S51.
- Bilge C, Kaydirak M, Saan U, Demir F. 2024. Determination of risky sexual behaviors and associated factors of Turkish young women. *Women & health*, 64(1), 41–50.
- Bradford BF, Wilson AN, Portela A, McConville F, Fernandez Turienzo C, Homer CSE. 2022. Midwifery continuity of care: A scoping review of where, how, by whom and for whom?. *PLOS global public health*, 2(10), e0000935.
- Brinson AK, da Silva SG, Hesketh KR, Evenson KR. 2023. Impact of Physical Activity and Sedentary Behavior on Spontaneous Female and Male Fertility: A Systematic Review. *Journal of physical activity & health*, 20(7), 600–615.
- Burcu A, Nevin E, Ilkay A, Amac K, Alper BH, Muge K. 2020. The effects of prenatal and postnatal exposure to electromagnetic field on rat ovarian tissue. *Toxicology and industrial health*, 36(12), 1010–1018.
- B lez A. 2019. Kozmetolojide Kullanılan Bazı Kimyasalların Gebelik, Yenidoğan ve Genel Sağlık  zerine Etkileri. *STED*. 27(6):408-14.
- Cassinelli EH, McKinley MC, Kent L, Eastwood KA, Schoenaker DAJM, Trew D, Stoikidou T, McGowan L. 2024. Preconception health and care policies, strategies and guidelines in the UK and Ireland: a scoping review. *BMC public health*, 24(1), 1662.
- Chamberlain G. 1980. The prepregnancy clinic. *Br Med J*, 281(6232), 29-30.
- Chedid RA, Phillips KP. 2019. Best Practices for the Design, Implementation and Evaluation of Prenatal Health Programs. *Matern Child Health J*. 23(1):109-119.
- Chin SS, Jamonek Jamhuri NA, Hussin N, Md Zubir NL, Tan JR, Chan SCW. 2022. Factors Influencing Pap Smear Screening Uptake among Women Visiting Outpatient Clinics in Johor. *Malaysian family physician : the official journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia*, 17(2), 46–55.
- Cui J, Wang Y. 2024. Premature ovarian insufficiency: a review on the role of tobacco smoke, its clinical harm, and treatment. *Journal of ovarian research*, 17(1), 8.
- alım S , Ulaş SC, S l den E, Ata N, G er ř, Y rekli ZN. 2022. Akademisyen kadınların jinekolojik muayene deneyimleri ve beklentilerinin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1), 125-134.
- etin Avcı S, Daşıkan Z. 2021. Prekonsepsiyonel, Gebelik ve Postpartum Döngüde Maternal Obeziteyi  nlemek. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, 5(3), 358-367.
- Çevik Ergi E, şahin MK. 2023. Gebelerin Prekonsepsiyonel Bakım ve Danışmanlık Alma Durumları ve İlişkili Faktörler. *TJFMPC*. 17(1):139-4.
- da Silva Souza L, Pusceddu FH, Cortez FS, de Orte MR, Seabra AA, Cesar A, Ribeiro DA, Del Valls Casillas TA, Pereira CDS. 2019. Harmful effects of cocaine byproduct in the reproduction of sea urchin in different ocean acidification scenarios. *Chemosphere*, 236, 124284.
- Dağ Z , Dilbaz B. 2015. Impact of obesity on infertility in women. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 16(2), 111–117.

- Dağlı E. 2024. Evaluation of the Effectiveness of Digital Storytelling on Fertility Awareness among Women: A Randomized Controlled Experimental Study. *Black Sea Journal of Health Science*, 7(2), 88-92.
- Dahl CM, Fay KE, Wright S, Heuser C. 2024. Pregnancy planning, prevention, and risk evaluation clinics: rethinking the traditional preconception consult. *American journal of obstetrics & gynecology MFM*, 6(6), 101376.
- Daniluk JC, Koert E. 2015. Fertility awareness online: the efficacy of a fertility education website in increasing knowledge and changing fertility beliefs. *Human reproduction (Oxford, England)*, 30(2), 353–363.
- Das RR, Sankar J, Jaiswal N, Dwibedi B, Satapathy AK, Pradhan P, Sahu P. 2024. Effect of preconception multiple micronutrients vs. iron-folic acid supplementation on maternal and birth outcomes among women from developing countries: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in nutrition*, 11, 1390661.
- de Angelis C, Galdiero M, Pivonello C, Salzano C, Gianfrilli D, Piscitelli P, Lenzi A, Colao A, Pivonello R. 2017. The environment and male reproduction: The effect of cadmium exposure on reproductive function and its implication in fertility. *Reproductive toxicology (Elmsford, N.Y.)*, 73, 105–127.
- De Créé C. 1998. Sex steroid metabolism and menstrual irregularities in the exercising female. A review. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 25(6), 369–406.
- Demis A, Altaye BM, Emiru M, Tefera M. 2024. Prevalence of Self-Medication Practice and Associated Factors among Pregnant Women Who Attended Antenatal Care at Public Hospitals of North Shewa Zone, Amhara Region, Ethiopia. *Advances in pharmacological and pharmaceutical sciences*, 2024, 6668480.
- Dennis CL, Brown HK, Brennenstuhl S, Vigod S, Miller A, Castro RA, Marini FC, Birken C. 2022. Preconception risk factors and health care needs of pregnancy-planning women and men with a lifetime history or current mental illness: A nationwide survey. *PloS one*, 17(6), e0270158.
- Dhage VD, Nagtode N, Kumar D, Bhagat AK. 2024. A Narrative Review on the Impact of Smoking on Female Fertility. *Cureus*, 16(4), e58389.
- Dhair A, Abed Y. 2020. The association of types, intensities and frequencies of physical activity with primary infertility among females in Gaza Strip, Palestine: A case-control study. *PloS one*, 15(10), e0241043.
- Diamond-Smith N, Baer RJ, Jelliffe-Pawłowski L. 2024. Impact of being underweight before pregnancy on preterm birth by race/ethnicity and insurance status in California: an analysis of birth records. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 37(1), 2321486.
- Dorney E, Boyle JA, Walker R, Hammarberg K, Musgrave L, Schoenaker D, Jack B, Black KI. 2022. A Systematic Review of Clinical Guidelines for Preconception Care. *Seminars in reproductive medicine*, 40(3-04), 157–169.
- Duman M, Timur Taşhan S, Kaplan Serin E. 2019. Kronik Hastalığı Olan Kadınların Üreme Sağlığı Davranışlarının İncelenmesi. *HUHEMFAD*. 6(2):83-91.
- Eggert J, Theobald H, Engfeld P. 2004. Effects of alcohol consumption on female fertility during an 18-year period. *Fertility and sterility*, 81(2), 379–383.
- Erickson ML, Mey JT, Axelrod CL, Paul D, Gordesky L, Russell K, Barkoukis HO, Tierney-Ginn P, Fielding RA, Kirwan JP, Catalano PM. 2020. Rationale and study design for lifestyle intervention in preparation for pregnancy (LIPP): A randomized controlled trial. *Contemporary clinical trials*, 94, 106024.

- Faroughi F, Shahriari M, Keshvari M, Shirani F. 2021. The Effect of an Educational Intervention based on Pender's Health Promotion Model on Treatment Adherence in the Patients with Coronary Artery Disease. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 26(3), 216–222.
- Fernandes T, Patel V, Aranha C, Velhal S, Momin M, Mulkutkar M, Sawarkar S. 2023. pH-triggered polymeric nanoparticles in gel for preventing vaginal transmission of HIV and unintended pregnancy. *European journal of pharmaceutics and biopharmaceutics : official journal of Arbeitsgemeinschaft fur Pharmazeutische Verfahrenstechnik e.V*, 191, 219–234.
- Foley E, Breit S, Marsh C, Ault K, Lydic M. 2021. Attitudes toward Rubella and Varicella Vaccination during Preconception Care. *Kansas journal of medicine*, 14, 215–219.
- Galanti F, Licata E, Paciott G, Gallo M, Riccio S, Miriello D, Dal Lago A, Meneghini C, Fabiani C, Antonaci D, Schiavi MC, Scudo M, Salacone P, Sebastianelli A, Battaglia FA, Rago R. 2023. Impact of different typologies of smoking on ovarian reserve and oocyte quality in women performing ICSI cycles: an observational prospective study. *European review for medical and pharmacological sciences*, 27(11), 5190–5199.
- Gangachin SE, Bayrami R, Rahimi B, Masudi S. 2024. Smartphone-based educational and counseling interventions for women with high body mass index at Urmia's health centers. *BMC women's health*, 24(1), 8.
- García D, Rodríguez A, Vassena R. 2018. Actions to increase knowledge about age-related fertility decline in women. *The European journal of contraception & reproductive health care : the official journal of the European Society of Contraception*, 23(5), 371–378.
- Ghaemmaghami P, Sarbakhsh F, Janghorban R, Bahrami R. 2023. Preconception care, prenatal care, and postpartum bonding in women with substance use. *Heliyon*, 9(10), e20528.
- Ghasoub M, Perdue M, Long X, Donnici C, Kar P, Gibbard B, Tortorelli C, McMorris C, Dewey D, Lebel C. 2024. The brain's structural connectivity and pre-reading abilities in young children with prenatal alcohol exposure. *Developmental cognitive neuroscience*, 70, 101467.
- Golovina K, Elovainio M, Hakulinen C. 2023. Association between depression and the likelihood of having children: a nationwide register study in Finland. *American journal of obstetrics and gynecology*, 228(2), 211.e1–211.e11.
- Gökdemir F, Eryılmaz G. 2017. Prekonsepsiyonel sağlık hizmetleri. *Türkiye Klinikleri J Obstet Kadın Sağlığı Dis Nurs-Özel Konular*, 3(3), 204-12.
- Gönenç İ, Vural E. 2022. Bir Gebeliğe Hazırlanmak: Prekonsepsiyonel-interkonsepsiyonel Bakım ve Danışmanlık. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 26(3), 77- 87.
- Gözüyeşil E, Özertürk Ö. 2022. Gebelikte Risk Algısı ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi; Trimesterler Arası Karşılaştırma. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(3), 467-477.
- Grau González A, Sánchez Del Pino A, Amezcua-Prieto C, Möller Luef B, Anne Vinter C, Stener Jorgensen J, García-Valdés L. 2024. An umbrella review of systematic reviews on interventions of physical activity before pregnancy, during pregnancy, and postpartum to control and/or reduce weight gain. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 166(3), 915–931.
- Grindstad T, Håberg SE, Basso O, Hanevik HI, Caspersen IH, Arge LA, Ramlau-Hansen CH, Myrskylä M, Magnus MC. 2025. Environmental exposures and fecundability: The Norwegian Mother, Father, and Child Cohort study. *International journal of hygiene and environmental health*, 263, 114492.
- Hamilton K, Harper JC. 2024. Young adult's views on using a poster to learn about fertility: redesigning the fertility education poster. *Human fertility (Cambridge, England)*, 27(1), 2345675.

- Han Z, Liu J, Liang T, Yin J, Wei J, Zeng Q, Cao W, Liu C, Sun S. 2024. Exposure to ambient particulate matter and ovarian reserve impairment among reproductive age women in China. *Journal of hazardous materials*, 480, 136212.
- 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
- Hernández FJB, Navarro VN, López MAZ, Álvarez VMB, Morales Nieto A, Hernández PT. (2024). Evaluation of a video to promote HIV testing in sexual minorities. *Revista brasileira de enfermagem*, 77(4), e20230320.
- Heydari A, Khorashadizadeh F. 2014. Pender's health promotion model in medical research. *J Pak Med Assoc*. 64(9):1067-1074.
- Houben E, Swart KM, Steegers EA, Elders PJ, Herings RM. 2023. GPs' awareness of pregnancy: trends and association with hazardous medication use. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, 73(732), e493–e501.
- Iwuagwu A, Uzochukwu B. 2024. Determinants Of Risky Sexual Practices And Access To Sexual Reproductive Services Among Adolescents In Secondary Schools In Urban And Rural Areas Of Enugu State Nigeria. *West African journal of medicine*, 41(11 Suppl 1), S10–S11.
- İflazoğlu F, Gördes Aydoğdu N. 2019. Sağlık Geliştirme Modeline Göre Yoksul ve Yoksul Olmayan Kadınların Pap Smear Yaptırma Durumları ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(3), 132-146.
- Jack BW, Bickmore T, Yinusa-Nyahkoon L, Reichert M, Julce C, Sidduri N, Martin-Howard J, Zhang Z, Woodhams E, Fernandez J, Loafman M, Cabral HJ. 2020. Improving the health of young African American women in the preconception period using health information technology: a randomised controlled trial. *The Lancet. Digital health*, 2(9), e475–e485.
- Jameel T, Baig M, Murad MA, Gazzaz ZJ, Mal Y, Alyoubi WE, Alyoubi GH, Alaslan ST, Alshuaibi HA, Nawaz A, Alkaabi T. 2024. Consanguineous marriages, premarital screening, and genetic testing: a survey among Saudi university students. *Frontiers in public health*, 12, 1328300.
- Janke TM, Makarova N, Schmittinger J, Agricola CJ, Ebinghaus M, Blome C, Zyriax BC. 2024. Women's needs and expectations in midwifery care - Results from the qualitative MiCa (midwifery care) study. Part 1: Preconception and pregnancy. *Heliyon*, 10(4), e25862.
- Johnson K, Posner SF, Biermann J, Cordero J, Atrash HK, Parker CS, Boulet S, Curtis MG, CDC/ATSDR Preconception Care Work Group, Select Panel on Preconception Care 2006. Recommendations to improve preconception health and health care--United States. A report of the CDC/ATSDR Preconception Care Work Group and the Select Panel on Preconception Care. *MMWR. Recommendations and reports : Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports*, 55(RR-6), 1–23.
- Jurewicz J, Radwan M, Sobala W, Ligocka D, Radwan P, Bochenek M, Hanke W. 2014. Lifestyle and semen quality: role of modifiable risk factors. *Systems biology in reproductive medicine*, 60(1), 43–51.
- Karle A, Agardh A, Larsson M, Arunda MO. 2023. Risky sexual behavior and self-rated mental health among young adults in Skåne, Sweden - a cross-sectional study. *BMC public health*, 23(1), 9.
- Karsten DA, van Oers AM, Groen H, Mutsaerts MAQ, van Poppel MNM, Geelen A, van de Beek C, Painter RC, Mol BWJ, Roseboom TJ, Hoek A, LIFEstyle study group 2019. Determinants of successful lifestyle change during a 6-month preconception lifestyle intervention in women with obesity and infertility. *European journal of nutrition*, 58(6), 2463–2475.
- Kaya PS, Açar Y. 2021. Üniversite Öğrencilerinde Kafein Tüketiminin Değerlendirilmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 595-606.

- Kaya Y, Kizilkaya Beji N, Aydin Y, Hassa H. 2016. The effect of health-promoting lifestyle education on the treatment of unexplained female infertility. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 207, 109–114.
- Kaynar Şimşek A, Alpar Ecevit Ş, Mutlu B, Bulut H. 2024. Health Promotion Model-Based Health Education Program in Acute Coronary Syndrome Patient: An Experimental Study. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 14(1), 60-69.
- Kee MZL, Ponmudi S, Phua DY, Rifkin-Graboi A, Chong YS, Tan KH, Chan JKY, Broekman BFP, Chen H, Meaney MJ. 2021. Preconception origins of perinatal maternal mental health. *Archives of women's mental health*, 24(4), 605–618.
- Keenan K, Hipwell AE, Class QA, Mbayiwa K. 2018. Extending the developmental origins of disease model: Impact of preconception stress exposure on offspring neurodevelopment. *Developmental psychobiology*, 60(7), 753–764.
- Kemp JF, Hambidge KM, Westcott JL, Ali SA, Saleem S, Garcés A, Figueroa L, Somannavar MS, Goudar SS, Long JM, Hendricks AE, Krebs NF, Women First Preconception Maternal Nutrition Trial Group 2024. Zinc Supplementation Initiated Prior to or During Pregnancy Modestly Impacted Maternal Status and High Prevalence of Hypozincemia in Pregnancy and Lactation: The Women First Preconception Maternal Nutrition Trial. *The Journal of nutrition*, 154(6), 1917–1926.
- Khaninezhad L, Valiee S, Moradi Y, Mahmoudi M. 2024. The effect of a caring program based on the Pender's health promotion model on caregiver burden in family caregivers of patients with chronic heart failure: A quasi-experimental study. *Journal of education and health promotion*, 13, 303.
- Khodaveisi M PhD, Omid A, Ms, Farokhi S, Ms, Soltanian AR PhD. 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.
- Kıyılıoğlu, L., Dönmez, A. 2017. HIV/AIDS riskini artıran cinsel davranışlar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 9(2), 147-162.
- Kohansal F, Nourizadeh R, Jahdi NS, Bafrani MA, Mehrabi E. 2024. The effect of counseling based on health promotion awareness on self-care needs and reproductive and sexual health literacy of newly married women: a randomized controlled clinical trial study. *BMC women's health*, 24(1), 374.
- Kotsopoulos J, Eliassen AH, Missmer SA, Hankinson SE, Tworoger SS. 2009. Relationship between caffeine intake and plasma sex hormone concentrations in premenopausal and postmenopausal women. *Cancer*, 115(12), 2765–2774.
- Łakoma K, Kukharuk O, Śliż D. 2023. The Influence of Metabolic Factors and Diet on Fertility. *Nutrients*, 15(5), 1180.
- Lanjekar PD, Joshi SH, Lanjekar PD, Wagh V. (2022). The Effect of Parenting and the Parent-Child Relationship on a Child's Cognitive Development: A Literature Review. *Cureus*, 14(10), e30574.
- Lardou I, Chatzipapas I, Chouzouris M, Xenos P, Petrogiannis N, Tryfos D, Chandakas S, Grigoriadis T, Michala L. 2021. Fertility awareness and intentions among young adults in Greece. *Upsala journal of medical sciences*, 126(10).
- Lee SG, Kiattiburut W, Khongkha T, Schinkel SCB, Lunn Y, Decker AP, Mohammadi A, Vera-Cruz A, Misra A, Angel JB, Anderson DJ, Baker M, Kaul R, Wang G, Tanphaichitr N. 2022. 17BIPHE2, an engineered cathelicidin antimicrobial peptide with low susceptibility to proteases, is an effective spermicide and microbicide against *Neisseria gonorrhoeae*. *Human reproduction* (Oxford, England), 37(11), 2503–2517.
- Lees B, Meredith LR, Kirkland AE, Bryant BE, Squeglia LM. 2020. Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior. *Pharmacology, biochemistry, and behavior*, 192, 172906.

- Legro RS, Hansen KR, Diamond MP, Steiner AZ, Coutifaris C, Cedars MI, Hoeger KM, Usadi R, Johnstone EB, Haisenleder DJ, Wild RA, Barnhart KT, Mersereau J, Trussel JC, Krawetz SA, Kris-Etherton PM, Sarwer DB, Santoro N, Eisenberg E, Huang H. Reproductive Medicine Network 2022. Effects of preconception lifestyle intervention in infertile women with obesity: The FIT-PLESE randomized controlled trial. *PLoS medicine*, 19(1), e1003883.
- Leng QL, Lo JO, Rakshe S, Hildebrand AD, Doyle OJ, Seghete KM, Graham A. 2023. The association between preconception cannabis use and depression and anxiety during pregnancy. *General hospital psychiatry*, 83, 148–155.
- Leong TD, Nel J, Jamieson L, Osih R, Dawood H, Subedar H, McCaul M, Johnson LF, Cohen K. 2024. A Review and Economic Analysis of the Dapivirine Vaginal Ring as HIV Pre-Exposure Prophylaxis for Women, to Inform South African Public-Sector Guidelines. *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)*, 97(3), 261–272.
- Liao T, Gao Y, Yang X, Tang Y, Wang B, Yang Q, Gao X, Tang Y, He K, Shen J, Bao S, Pan G, Zhu P, Tao F, Shao S. 2024. Preconception depression reduces fertility: a couple-based prospective preconception cohort. *Human reproduction open*, 2024(3), hoae032.
- Lim L, Hoppe M, Kennedy L, Gunderson A, Wang L, Etezadi-Amoli N. 2024. Young Adults' Understanding of Modifiable Risk Factors of Infertility. *Women's health reports (New Rochelle, N.Y.)*, 5(1), 815–824.
- Liu J, Zeng M, Yang L, Mao YY, Li M, Chen Q, Zhou W, Chen L, Zhu Q. 2022. Prevalence of reproductive tract infections among women preparing to conceive in Chongqing, China: trends and risk factors. *Reproductive health*, 19(1), 197.
- Liu L, Liu B, Liao M, Gan Q, Huang Q, Yang Y. 2024. Identifying key predictive features for live birth rate in advanced maternal age patients undergoing single vitrified-warmed blastocyst transfer. *Reproductive biology and endocrinology : RB&E*, 22(1), 120.
- Loy SL, Ku CW, Tiong MMY, Ng CST, Cheung YB, Godfrey KM, Lim SX, Colega MT, Lai JS, Chong YS, Shek LP, Tan KH, Chan SY, Chong MF, Yap F, Chan JKY. 202. Modifiable Risk Factor Score and Fecundability in a Preconception Cohort in Singapore. *JAMA network open*, 6(2), e2255001.
- Lyngsø J, Toft G, Høyer BB, Guldbrandsen K, Olsen J, Ramlau-Hansen CH. 2014. Moderate alcohol intake and menstrual cycle characteristics. *Human reproduction (Oxford, England)*, 29(2), 351–358.
- Mackenzie SC, Gellatly SA. 2019. Vaginal lubricants in the couple trying-to-conceive: Assessing healthcare professional recommendations and effect on in vitro sperm function. *PloS one*, 14(5), e0209950.
- Maeda E, Nakamura F, Kobayashi Y, Boivin J, Sugimori H, Murata K, Saito H. 2016. Effects of fertility education on knowledge, desires and anxiety among the reproductive-aged population: findings from a randomized controlled trial. *Human reproduction (Oxford, England)*, 31(9), 2051–2060.
- Mahrer NE, Guardino CM, Hobel C, Dunkel Schetter C. 2021. Maternal Stress Before Conception Is Associated with Shorter Gestation. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 55(3), 242–252.
- Mandosi C, Galli C, Matys V, Di Dio C, Briante M, Riccieri V, Priori R, Piccioni MG. 2024. Assessment of fertility and sexual dysfunction in women with systemic sclerosis: a narrative review of the literature. *Clinical and experimental rheumatology*, 42(8), 1690–1698.
- Manji KP, Muhihi A, Duggan CP, Alwy Al-Beity FM, Perumal N, Ulenga N, Fawzi WW, Sudfeld CR. 2024. Fetal, neonatal, and infant death among offspring of pregnant women with HIV in Tanzania. *AIDS (London, England)*, 38(14), 1947–1955.

- Mao D, Lin M, Li R. 2024. Common mental disorders and risk of female infertility: a two-sample Mendelian randomization study. *Frontiers in endocrinology*, 15, 1433624.
- Mao YY, Yang L, Li M, Liu J, Zhu Q, Xhe Y, Zhou WJ. 2020. Periconceptional Folic Acid Supplementation and the Risk of Spontaneous Abortion among Women Who Prepared to Conceive: Impact of Supplementation Initiation Timing. *Nutrients*, 12(8), 2264.
- Marchand G, Masoud AT, Govindan M, Ware K, King A, Ruther S, Brazil G, Ulibarri H, Parise J, Arroyo A, Coriell C, Goetz S, Karrys A, Sainz K. 2022. Birth Outcomes of Neonates Exposed to Marijuana in Utero: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA network open*, 5(1), e2145653.
- Marti-Garcia D, Martinez-Martinez A, Sanz FJ, Devesa-Peiro A, Sebastian-Leon P, Del Aguila N, Pellicer A, Diaz-Gimeno P. 2024. Age-related uterine changes and its association with poor reproductive outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive biology and endocrinology : RB&E*, 22(1), 152.
- McKinnon CJ, Joglekar DJ, Hatch EE, Rothman KJ, Wesselink AK, Willis MD, Wang TR, Mikkelsen EM, Eisenberg ML, Wise LA. 2022. Male personal heat exposures and fecundability: A preconception cohort study. *Andrology*, 10(8), 1511–1521.
- Mekonnen BD, Vasilevski V, Bali AG, Sweet L. 2024. Effect of pregnancy intention on completion of maternity continuum of care in Sub-Saharan Africa: systematic review and meta-analysis. *BMC pregnancy and childbirth*, 24(1), 802.
- Melariri H, Osoba TA, Williams MM, Melariri P. 2022. An assessment of nurses' participation in Health Promotion: a knowledge, perception, and practice perspective. *Journal of preventive medicine and hygiene*, 63(1), E27–E34.
- Merhi ZO. 2012. Challenging cell phone impact on reproduction: a review. *Journal of assisted reproduction and genetics*, 29(4), 293–297.
- Miller EM, Brown E, Christian S, Kelly MA, Knight LM, Saberi S, Rigelsky C, Ingles J. 2024. Genetic testing and counseling for hypertrophic cardiomyopathy: An evidence-based practice resource of the National Society of Genetic Counselors. *Journal of genetic counseling*, 10.1002/jgc4.1993. Advance online publication.
- Mínguez-Alarcón L, Gaskins AJ, Chiu YH, Messerlian C, Williams PL, Ford JB, Souter I, Hauser R, Chavarro JE. 2018. Type of underwear worn and markers of testicular function among men attending a fertility center. *Human reproduction (Oxford, England)*, 33(9), 1749–1756.
- Mirghafourvand M, Babapour J, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Ghasemi Yngyknd S. 2020. The effect of preconception counselling on health locus of control and stress in Iranian women: a randomized control trial. *Women & health*, 60(3), 314–329.
- Mumford SL, Flannagan KS, Radoc JG, Sjaarda LA, Zolton JR, Metz TD, Plowden TC, Perkins NJ, DeVilbiss EA, Andriessen VCAPS, Kim K, Yisahak SF, Freeman JR, Alkhala Z, Silver RM, Schisterman EF. 2021. Cannabis use while trying to conceive: a prospective cohort study evaluating associations with fecundability, live birth and pregnancy loss. *Human reproduction (Oxford, England)*, 36(5), 1405–1415.
- Mustafa hJ, Seif K, Javinani A, Aghajani F, Orlinsky R, Alvarez MV, Ryan A, Crimmins S. 2022. Gestational weight gain below instead of within the guidelines per class of maternal obesity: a systematic review and meta-analysis of obstetrical and neonatal outcomes. *American journal of obstetrics & gynecology MFM*, 4(5), 100682.
- Näsänen-Gilmore PK, Koivu AM, Hunter PJ, Muthiani Y, Pörfors P, Heimonen O, Kajander V, Ashorn P, Ashorn U. 2024. A modular systematic review of antenatal interventions targeting modifiable environmental exposures in improving low birth weight. *The American journal of clinical nutrition*, 117 Suppl 2, S160–S169.

- Nassar R, Hougui O, Zerem M, Omary M, Assi Z, Ling G, Yerushalmi B. 2024. Esophageal Atresia with Tracheoesophageal Fistula Is Associated with Consanguinity. *The Journal of pediatrics*, 275, 114242.
- Ngoc Do H, Ngoc Nguyen D, Quynh Thi Nguyen H, Tuan Nguyen A, Duy Nguyen H, Phuong Bui T, Bich Thi Vu T, Thanh Le K, Tuan Nguyen D, Tat Nguyen C, Gia Vu L, Thu Vu G, Xuan Tran B, Latkin CA, Ho RCM, Ho CSH. 2020. Patterns of Risky Sexual Behaviors and Associated Factors among Youths and Adolescents in Vietnam. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 1903.
- Nkabane-Nkholongo E, Mpata Mokgatle M, Bickmore. 2023. Change in sexual and reproductive health knowledge among young women using the conversational agent “Nthabi” in Lesotho: a clinical trial. *BMC Global Public Health* 2, 60.
- Norris SA, Draper CE, Pioreschi A, Smuts CM, Ware LJ, Dennis C, Awadalla P, Bassani D, Bhutta Z, Briollais L, Cameron DW, Chirwa T, Fallon B, Gray CM, Hamilton J, Jamison J, Jaspán H, Jenkins J, Kahn K, Kengne AP, Lye S. 2022. Building knowledge, optimising physical and mental health and setting up healthier life trajectories in South African women (Bukhali): a preconception randomised control trial part of the Healthy Life Trajectories Initiative (HeLTI). *BMJ open*, 12(4), e059914.
- Nukpezah RN, Abanga EA, Adokiya MN, Aninanya GA, Odiakpa LO, Shehu N, Chukwu NM, Mahama AB, Boah M. 2024. Preterm birth, low birth weight, and their co-occurrence among women with preexisting chronic diseases prior to conception: a cross-sectional analysis of postpartum women in a low-resource setting in Ghana. *Maternal health, neonatology and perinatology*, 10(1), 18.
- Nypaver C, Yeager A. 2024. Innovations in Preconception Care: Optimizing Health for All Individuals. *Journal of midwifery & women's health*, 69(6), 897–905.
- Ojah P, Pradhan MR. 2025. Can a lack of knowledge of the ovulatory cycle result in primary infertility? Evidence from selected South Asian countries. *Human fertility (Cambridge, England)*, 28(1), 2441832.
- Okubo H, Nakayama SF, Mito A, Arata N, Ohya Y, Japan Environment and Children's Study Group. 2024. Adherence to Healthy Prepregnancy Lifestyle and Risk of Adverse Pregnancy Outcomes: A Prospective Cohort Study. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 10.1111/1471-0528.17994. Advance online publication
- Oostingh EC, Koster MPH, van Dijk MR, Willemsen SP, Broekmans FJM, Hoek A, Goddijn M, Klijn NF, van Santbrink EJP, Steegers EAP, Laven JSE, Steegers-Theunissen RPM. 2020. First effective mHealth nutrition and lifestyle coaching program for subfertile couples undergoing in vitro fertilization treatment: a single-blinded multicenter randomized controlled trial. *Fertility and sterility*, 114(5), 945–954.
- Oyibo S, Oghenewoke A, Balogun MO, Ugbe UM. 2024. Preconception and contraceptive care for women living with HIV/AIDS attending antiretroviral treatment clinics in Lagos State, Nigeria. *African health sciences*, 24(1), 25–35.
- Özcan H, Koçak DY, Dağlı A. 2020. Jinekolojik muayene olan kadınların deneyimleri: Gümüşhane örneği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 7(3), 188-195.
- Özkan H, Çakıl M, Kanbur A. 2023. Kuramlarla Prenatal Ebelik Bakımı. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(3), 359-371.
- Padhani ZA, Rahim KA, Tessema GA, Avery JC, Damabi NM, Castleton P, Salam RA, Meherali S, Lassi ZS. 2024. Exploring preconception health in adolescents and young adults: Identifying risk factors and interventions to prevent adverse maternal, perinatal, and child health outcomes-A scoping review. *PloS one*, 19(4), e0300177.

- Pal L, Zhang H, Williams J, Santoro NF, Diamond MP, Schlaff WD, Coutifaris C, Carson SA, Steinkampf MP, Carr BR, McGovern PG, Cataldo NA, Gosman GG, Nestler JE, Myers E, Legro RS, Reproductive Medicine Network 2016. Vitamin D Status Relates to Reproductive Outcome in Women With Polycystic Ovary Syndrome: Secondary Analysis of a Multicenter Randomized Controlled
- Pan K, Xu J, Li F, Yu H, Yu J. 2024. The association between mercury exposure during pregnancy and adverse birth outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Environmental research*, 264(Pt 1), 120357. Advance online publication.
- Pande S, Joseph S, Sudhakar DVS, Bhanothu V, Babu S, Gawde H, Kadam S, Minde N. 2024. Emphasizing the need for preconceptional, prenatal genetic counseling and comprehensive genetic testing in consanguinity: challenges and experience. *Molecular genetics and genomics: MGG*, 299(1), 91.
- Pashaeypoor S, Sarkhani N, Salmani S, Jamshidi E, Maasoumi R. 2023. Explaining the perspective of people living with HIV on health-promoting behaviours based on Pender's model: A directed content analysis. *Nursing open*, 10(9), 6538–6550.
- Paula TMDE, Cardoso LC, Felicioni F, Caldeira-Brant AL. Santos TG, Castro-Oliveira H, Menezes GB, Bloise E, Chiarini-Garcia H, de Almeida FRCL. 2023. Maternal chronic caffeine intake impairs fertility, placental vascularization and fetal development in mice. *Reproductive toxicology (Elmsford, N.Y.)*, 121, 108471.
- Pedro J, Fernandes J, Barros A, Xavier P, Almeida V, Costa ME, Schmidt L, Martins MV. 2022. Effectiveness of a video-based education on fertility awareness: a randomized controlled trial with partnered women. *Human fertility (Cambridge, England)*, 25(3), 522–533.
- Piché ME, Tchernof A, Després JP. 2020. Obesity Phenotypes, Diabetes, and Cardiovascular Diseases. *Circulation research*, 126(11), 1477–1500.
- Planning Your Family: Developing a Reproductive Life Plan. (2023). *Journal of midwifery & women's health*, 68(6), 797–798.
- Popova S, Charness ME, Burd L, Crawford A, Hoyme HE, Mukherjee RAS, Riley EP, Elliott EJ. 2023. Fetal alcohol spectrum disorders. *Nature reviews. Disease primers*, 9(1), 11.
- Priani IF, Afiyanti Y, Kurniawati W. 2019. Preparing pregnancy through preconception education training. *Enfermeria Clinica*, 29, 304-309.
- Prieto-Huecas L, Piera-Jordán CÁ, Serrano De La Cruz-Delgado V, Zaragoza-Martí A, García-Velert MB, Tordera-Terrades C, Sánchez-Sansegundo M, Martín-Manchado L. 2023. Assessment of Nutritional Status and Its Influence on Ovarian Reserve: A Systematic Review. *Nutrients*, 15(10), 2280.
- Purdue-Smithe AC, Kim K, Schliep KC, DeVilbiss EA, Hinkle SN, Ye A, Perkins NJ, Sjaarda LA, Silver RM, Schisterman EF, Mumford SL. 2022. Preconception caffeine metabolites, caffeinated beverage intake, and fecundability. *The American journal of clinical nutrition*, 115(4), 1227–1236.
- Qian J, Zhang Y, Qu Y, Zhang L, Shi J, Zhang X, Liu S, Kim BH, Hwang SJ, Zhou T, Chen Q, Ward S, M, Duan E, Zhang Y. 2018. Caffeine consumption during early pregnancy impairs oviductal embryo transport, embryonic development and uterine receptivity in mice. *Biology of reproduction*, 99(6), 1266–1275.
- Qiu W, Yin S, Abulaiti K, Li X, Lu Y, Zhang Q, Zhan M, Zhang J, Shanghai Birth Cohort 2024. Preconception exposure to bisphenol A and its alternatives: Effects on female fecundity mediated by oxidative stress and ovarian reserve. *The Science of the total environment*, 957, 177558.
- Ren Y, Xie Y, Xu Q Long M, Zheng Y, Li L, Niu C. 2023. University students' fertility awareness and its influencing factors: a systematic review. *Reproductive health*, 20(1), 85.

- Rice AR, Durowaye TD, Konkle ATM, Phillips KP. 2024. Exploring online reproductive health promotion in Canada: a focus on behavioral and environmental influences from a sex and gender perspective. *BMC Public Health*. 24(1):1647. Published 2024 Jun 20.
- Rinne GR, Barclay ME, Somers JA, ahrer NE, Shalowitz MU, Ramey SL, Dunkel Schette C, Lee SS. 2024. Developmental cascades from maternal preconception stress to child behavior problems: Testing multilevel preconception, prenatal, and postnatal influences. *Developmental psychology*, 60(9), 1655–1672.
- Rinne GR, Davis EP, Mahrer NE, Guardino CM, Charalel JM, Shalowitz MU, Ramey SL, Dunkel Schetter C. 2022. Maternal depressive symptom trajectories from preconception through postpartum: Associations with offspring developmental outcomes in early childhood. *Journal of affective disorders*, 309, 105–114.
- Rosati L, Chianese T, Mileo A, De Falco M, Capaldo A. 2023. Cocaine Effects on Reproductive Behavior and Fertility: An Overview. *Veterinary sciences*, 10(8), 484.
- Roshangar L, Hamdi BA, Khaki AA, Rad JS, Soleimani-Rad S. 2014. Effect of low-frequency electromagnetic field exposure on oocyte differentiation and follicular development. *Advanced biomedical research*, 3(1), 76.
- Ryan KS, Bash JC, Hanna CB, Hedges JC, Lo JO. 2021. Effects of marijuana on reproductive health: preconception and gestational effects. *Current opinion in endocrinology, diabetes, and obesity*, 28(6), 558–565.
- Sant'Anna EM, Paiva SPC, Santos RP, Rodrigues AMS, Davis NA, Nery SF, Maia FP, Ferreira AVM, Reis FM. 2022. Mindfulness-based program to support lifestyle modification and weight loss in infertile women: randomized controlled trial. *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 43(2), 136–144.
- Santos MJO, Ferreira EMS, Ferreira MC. 2024. Predictors of Condom Use among College Students. *International journal of environmental research and public health*, 21(4), 433.
- Sarayani A, Albogami Y, Thai TN, Smolinski NE, Patel P, Wang Y, Nduaguba S, Rasmussen SA, Winterstein AG. 2022. Prenatal exposure to teratogenic medications in the era of Risk Evaluation and Mitigation Strategies. *American journal of obstetrics and gynecology*, 227(2), 263.e1–263.e38.
- Schipper MC, Boxem AJ, Blaauwendraad SM, Mulders AGMGJ, Jaddoe VWV, Gaillard R. 2024. Associations of periconception dietary glycemic index and load with fertility in women and men: a study among couples in the general population. *BMC medicine*, 22(1), 499.
- Schliep KC, Schisterman EF, Wactawski-Wende J, Perkins NJ, Radin RG, Zarek SM, Mitchell EM, Sjaarda A, Mumford SL. 2016. Serum caffeine and paraxanthine concentrations and menstrual cycle function: correlations with beverage intakes and associations with race, reproductive hormones, and anovulation in the BioCycle Study. *The American journal of clinical nutrition*, 104(1), 155–163.
- Schliep KC, Zarek SM, Schisterman EF, Wactawski-Wende J, Trevisan M, Sjaarda LA, Perkins NJ, Mumford SL. 2015. Alcohol intake, reproductive hormones, and menstrual cycle function: a prospective cohort study. *The American journal of clinical nutrition*, 102(4), 933–942.
- Shah S, Weinhandl E, Leonard AC, Rachwal B, Verma P, Perl J, Christianson AL. 2024. Pregnancies in Women With Kidney Failure on Home Dialysis in the United States. *Kidney international reports*, 9(4), 907–918.
- Shahabi N, Javdan G, Hosseini Z, Aghamolae T, Ghanbarnejad A, Behzad A. 2024. A health promotion model-based intervention to enhance treatment adherence in patients with type 2 diabetes. *BMC public health*, 24(1), 1943.

- Sim KA., Dezarnaulds GM, Denyer GS, Skilton MR, Caterson ID. 2014. Weight loss improves reproductive outcomes in obese women undergoing fertility treatment: a randomized controlled trial. *Clinical obesity*, 4(2), 61–68.
- Skogsdal Y, Fadl H, Cao Y, Karlsson J, Tydén T. 2019. An intervention in contraceptive counseling increased the knowledge about fertility and awareness of preconception health-a randomized controlled trial. *Upsala journal of medical sciences*, 124(3), 203–212.
- Skrypnik C, AlHarmi R, Mathur A, AlHafnawi HH, Chandan Appikonda SH, Matsa LS. 2024. Expanding families: a pilot study on preconception expanded carrier screening in Bahrain. *BMC pregnancy and childbirth*, 24(1), 684.
- Śniadecki M, Jaworek P, Chmielewska Z, Poniewierza P, Stasiak M, Danielkiewicz M, Stencelewski D, Brzeziński M, Boyke ZA, Wycinka E, Sunil M, Nguyen M, Klasa-Mazurkiewicz D, Kozierek K, Rak P, Wolny Y, Liro M, Guzik PW, Dobruch-Sobczak K, Wydra D. 2023. Protocol of Breast Cancer Prevention Model with Addition of Breast Ultrasound to Routine Gynecological Visits as a Chance for an Early Diagnosis and Treatment in 25 to 49-Year-Old Polish Females. *Diagnostics* (Basel, Switzerland), 13(2), 227.
- Soepnel LM, Mabetha K, Norris SA, Motlathledi M, Nkosi N, Klingberg SL, ye S, Draper CE. (2024). The role of a community health worker-delivered preconception and pregnancy intervention in achieving a more positive pregnancy experience: the Bukhali trial in Soweto, South Africa. *BMC women's health*, 24(1), 161.
- Soriano MJ, Botella IM, Sadeghi S, Rios AP, Balasch S, Luján S, Pellicer N, Rubio JM. 2021. The Use of Vaginal Lubricants and Ultrasound Gels Can have Deleterious Effects on Sperm Function. *Journal of human reproductive sciences*, 14(2), 162–166.
- Steiner AZ, Long DL, Tanner C, Herring AH. 2012. Effect of vaginal lubricants on natural fertility. *Obstetrics and gynecology*, 120(1), 44–51.
- Sylvest R, Koert E, Vittrup I, Birch Petersen K, Nyboe Andersen A, Pinborg A, Schmidt L. 2018. Status one year after fertility assessment and counselling in women of reproductive age-a qualitative study. *Upsala journal of medical sciences*, 123(4), 264–270.
- Szigeti fJ., Kazinczi C, Szabó G, Sipos M, Ujma PP, Purebl G. 2024. The clinical effectiveness of the Mind/Body Program for Infertility on wellbeing and assisted reproduction outcomes: a randomized controlled trial in search for active ingredients. *Human reproduction* (Oxford, England), 39(8), 1735–1751.
- Tarhan P, Yılmaz T. 2016. Gebelikte Sigara Kullanımı ve Etkileyen Faktörler. *Sağlık Bilimleri Ve Meslekleri Dergisi*, 3(3), 140-147.
- The United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) World Drug Report; 2021. Booklet 2-Global Overview of Drug Demand and Drug Supply. Erişim Tarihi: 25.05.2024. Erişim adresi, https://www.unodc.org/res/wdr2021/field/WDR21_Booklet_2.pdf .
- Toft JH, Økland I. 2024. Metformin use in pregnancy: What about long-term effects in offspring? *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 103(7), 1238–1241.
- Trial. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, 101(8), 3027–3035.
- Turner F, Powell SG, Al-Lamee H, Gadhvi,A, Palmer E, Drakeley A, Sprung VS, Hapangama D, Tempest N. 2024. Impact of BMI on fertility in an otherwise healthy population: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 14(10), e082123.
- TÜİK (2024). İstatistiklerle Aile 2023. Erişim Tarihi, 21.11.2023. Erişim Adresi, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Aile-2023-53784>.

- US Department of Health and Human Services. 2018. 2018 Physical activity guidelines advisory committee scientific report. Erişim Tarihi, 20.10.2024. Erişim Adresi, https://odphp.health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf.
- Vahedian Shahroodi M, Tavakoly Sany SB, Hosseini Khaboshan Z, Esmaeily H, Jafari A, Tajfard M. 2021. Effect of a theory-based educational intervention for enhancing nutrition and physical activity among Iranian women: a randomised control trial. *Public Health Nutr.* 24(18):6046-6057.
- Vakilian P, Mahmoudi M, Oskouie F, Firouzian AA, Khachian A. 2021. Investigating the effect of educational intervention based on the Pender's health promotion model on lifestyle and self-efficacy of the patients with diabetic foot ulcer: A clinical trial. *J Educ Health Promot.* 10:466. Published 2021 Dec 31.
- Van der Veer C, Kondoni C, Kuyere A, Mtonga F, Nyasulu V, Shaba G, Morroni C, Gadama G, Gadama L, Kawaza K, Dube Q, French N, Lissauer D, Freyne B. 2024. Prevalence of sexually transmitted infection in pregnancy and their association with adverse birth outcomes: a case-control study at Queen Elizabeth Central Hospital, Blantyre, Malawi. *Sexually transmitted infections*, 100(8), 517–523.
- Verbeek J, Oftedal G, Feychting M, van Rongen E, Rosaria Scarfi M, Mann S, Wong R, van Deventer E. 2021. Prioritizing health outcomes when assessing the effects of exposure to radiofrequency electromagnetic fields: A survey among experts. *Environment international*, 146, 106300.
- Wallace MK, Jones MA, Whitaker K, Barone Gibbs B. 2022. Patterns of physical activity and sedentary behavior before and during pregnancy and cardiometabolic outcomes. *Midwifery*, 114, 103452.
- Walter AW, Julce C, Sidduri N, Yinusa-Nyahkoon L, Howard J, Reichert M, Bickmore T, Jack BW. (2020). Study protocol for the implementation of the Gabby Preconception Care System- an evidence-based, health information technology intervention for Black and African American women. *BMC health services research*, 20(1), 889
- Wasielak-Politowska M, Kordowitzki P. 2022. Chromosome Segregation in the Oocyte: What Goes Wrong during Aging. *International journal of molecular sciences*, 23(5), 2880.
- Wegene MA, Gejo NG, Bedecha DY, Kerbo AA, Hagisso SN, Damtew SA. (2022). Utilization of preconception care and associated factors in Hosanna Town, Southern Ethiopia. *PloS one*, 17(1), e0261895.
- Werner L, van der Schouw YT, de Kat AC. 2024. A systematic review of the association between modifiable lifestyle factors and circulating anti-Müllerian hormone. *Human reproduction update*, 30(3), 262–308.
- Wilkinson EM, Łaniewski P, Herbst-Kralovetz MM, Brotman RM. 2019. Personal and Clinical Vaginal Lubricants: Impact on Local Vaginal Microenvironment and Implications for Epithelial Cell Host Response and Barrier Function. *The Journal of infectious diseases*, 220(12), 2009–2018.
- Willard SS, Kos CM, Cronmiller C. 2006. Chronic cocaine exposure in *Drosophila*: life, cell death and oogenesis. *Developmental biology*, 296(1), 150–163.
- Wiyeh AB, Mome RKB, Mahasha PW, Kongnyuy EJ, Wiysonge CS. 2020. Effectiveness of the female condom in preventing HIV and sexually transmitted infections: a systematic review and meta-analysis. *BMC public health*, 20(1), 319.
- Woldeyohannes D, Tekalegn Y, Sahiledengle B, Hailemariam Z, Erkalo D, Zegeye A, Tamrat H, Habte A, Tamene A, Endale F, Ertiban B, Ejajo T, Kelbiso L, Liranso L, Desta F, Ermias D, Mwanri L, Enticott JC. 2023. Preconception care in sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis on the prevalence and its correlation with knowledge level among women in the reproductive age group. *SAGE open medicine*, 11, 20503121231153511.
- World Health Organization. Meeting to develop a global consensus on preconception care to reduce maternal and childhood mortality and morbidity: World Health Organization Headquarters,

Geneva, 6-7 February 2012: meeting report. 2013
http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/preconception_care_policy_brief.pdf
24 Ocak 2014.

- Xie F, You Y, Guan C, Gu Y, Yao F, Xu J. 2022. Association between physical activity and infertility: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Journal of translational medicine*, 20(1), 237.
- Xiong W, Han L, Tang X, Li R, Chen W, Liu X, Nie H, Qin W, Ling L. 2024. Maternal Hypertension and Fecundability: A Population-Based Cohort Study. *Hypertension (Dallas, Tex. : 1979)*, 81(12), e173–e184.
- Yang J, Liang J, Xu J, Lin T, Ye Q, Lin Q, Ji F, Shi D. 2024. The impact of dietary interventions on polycystic ovary syndrome patients with a BMI ≥ 25 kg/m²: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Reproductive medicine and biology*, 23(1), e12607.
- Yayla Abide Ç, Coğendez E, Kumru P, Bostancı Ergen E. 2018. Relationship Between Smoking Doses and Maternal and Fetal Outcomes of Pregnancy. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 49(1), 31-35.
- Yong W, Wang J, Leng Y, Li L, Wang H. 2023. Role of Obesity in Female Reproduction. *International journal of medical sciences*, 20(3), 366–375.
- Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, de Mouzon J, Sokol R, Rienzi L, Sunde A, Schmidt L, Cooke ID, Simpson JL, van der Poel S. 2017. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. *Human reproduction (Oxford, England)*, 32(9), 1786–1801.
- Zhang, S, Mo F, Chang Y, Wu S, Ma Q, Jin F, Xing L. 2022. Effects of mobile phone use on semen parameters: a cross-sectional study of 1634 men in China. *Reproduction, fertility, and development*, 34(9), 669–678.
- Zhou Q, Dong G, Wang Q, Shen H, Zhang Y, Zhang S, Chen J, Li X. (2024). Preconception folic acid supplementation for the prevention of birth defects: a prospective, population-based cohort study in mainland China. *BMC pregnancy and childbirth*, 24(1), 114

7. EKLER

EK- A- Kişisel Bilgi Formu

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

SOSYO- DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Yaşınız:
2. Kilonuz..... Boyunuz.....
3. Sosyal güvenceniz var mıdır?
 1. Evet
 2. Hayır
4. Medeni durumunuz nedir?
 1. Bekar
 2. Evli (Evli iseniz aşağıdaki soruları yanıtlayınız.)
- 4.1. İlk evlenme yaşıınız nedir?.....
- 4.2. Evlilik süreniz ne kadardır?.....
- 4.3. Eşinizle aranızda akraba evliliği var mıdır?
 1. Evet
 2. Hayır
5. Nerede ikamet ediyorsunuz?
 1. İl
 2. İlçe/Köy
6. Eğitim durumunuz nedir?
 1. İlköğretim
 2. Lise
 3. Üniversite ve üzeri
7. Çalışma durumunuz nedir?
 1. Çalışıyorum
 2. Çalışmıyorum
8. Aylık gelir düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?
 1. Gelir giderden fazla
 2. Gelir gidere eşdeğer

3. Giderden az gelir

9. Aile tipiniz nedir?

1. Çekirdek aile

2. Geniş aile

10. Sigara içiyor musunuz?

1. Evet

2. Hayır

11. Alkol kullanıyor musunuz?

1. Evet

2. Hayır

12. Folik asit kullanıyor musunuz?

1. Evet

2. Hayır

13. D vitamini kullanıyor musunuz?

1. Evet

2. Hayır

OBSTETRİK ÖZELLİKLER

1. Gebelik sayınız kaçtır?.....

2. Doğum sayınız kaçtır?.....

3. Yaşayan çocuk sayınız kaçtır?.....

4. Düşük sayınız kaçtır?.....

5. Kürtaj sayınız kaçtır?.....

EK-B- Fertilite Farkındalık Ölçeği

No	Ölçek Maddeleri	Hiçbir zaman	Nadiren	Ara sıra	Çoğu zaman	Her zaman
Doğurganlığımı Korumak için;						
1.	Herhangi bir sağlık problemim olmasa da bir sağlık profesyoneli (hekim, ebe) tarafından düzenli olarak muayene olmaya dikkat ederim.					
2.	Stres yaratan durumlardan uzak durmaya dikkat ederim.					
3.	Cep telefonumu bel, göğüs ve kalbe yakın bölgelerde taşımamaya dikkat ederim.					
4.	Güneş ışığından faydalanmaya özen gösteririm (Günde 15 dk)					
5.	Kahve, çay, kola gibi içecekleri fazla miktarda tüketmekten kaçınırım (2 fincandan fazla).					
6.	Cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunmak için prezervatif (kondom, kılıf) kullanmaya özen gösteririm.					
7.	Gebeliklerim arasındaki sürenin en az 2 yıl olmasına dikkat ederim.					
8.	Düzenli olarak egzersiz yapmaya özen gösteririm (haftada 3-4 gün en az 30 dk).					
9.	Çocuk sahibi olmayı ileri yaşlara (35 yaş ve üstü) ertelememeye dikkat ederim.					
10.	Vajinal akıntımdaki değişiklikleri (renk, koku, miktar) düzenli olarak takip ederim.					
11.	Genital bölgedeki anormal değişiklikleri takip ederim.					
12.	Gebe kalma ihtimalimin artacağı ya da azalacağı günleri takip ederim.					
13.	Yumurtlama döneminde vücut sıcaklığımın yükseleceğini bildiğim için vücut sıcaklığımı düzenli olarak takip ederim.					
14.	Yatak odası ve çocuk odasında televizyon, tablet, bilgisayar vb. bulundurmamaya özen gösteririm.					

15.	Stresli durumlarla karşılaştığımda uygun baş etme teknikleri geliştirebilirim.					
16.	Cinsel ilişki ile ilgili korkularımı, stres kaynaklarımı eşimle/partnerimle paylaşıyorum.					
17.	Vajinal akıntıda anormal bir değişiklik fark ettiğimde sağlık profesyonellerine danışırım.					
18.	Adet döngülerimin düzenli olup olmadığını takip ederim.					
19.	Doğum yaptıktan sonraki ilk cinsel ilişkiden itibaren bir doğum kontrol yöntemi kullanmaya dikkat ederim.					



EK- C- Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Ölçeği

	MADDELER	Tama men Katılıy orum	Çok Katılıy orum	Orta Derece de Katılıy orum	Az Katılıy orum	Hiç Katılm ıyorum
Prekons epsiyon el Sağlığı Koruma ve Geliştir meye İlişkin Tutumla r	18. Sürekli kullandığım ilaçlarım varsa, gebelikten önce bunların yeniden düzenlenmesinin gerekip gerekmediğini doktoruma sorarım.					
	25. Kansızlığım varsa gebelik öncesinde tedavi olurum.					
	27. Gebe kalmayı düşündüğüm zaman, doktoruma danışmadan ilaç kullanmam.					
	28. Sigara içiyorsam, gebelik öncesinde sigara içmeyi bırakırım ve sigara dumanından uzak dururum.					
	29. Eşim sigara içiyorsa, ben gebe kalmadan önce onun sigara içmeyi bırakması ve sigara içilen ortamlardan uzak durması için çaba gösteririm.					
	32. Anne-baba olacak bireylerin, akıl sağlığının yerinde olması gerektiğine inanıyorum.					
	35. Anne-baba olacak bireylerin, cinsel organlarında akıntı, yara gibi belirtileri veya cinsel yolla bulaşan hastalıkları varsa gebelik öncesinde tedavi olmalarının gerekli olduğuna inanıyorum.					
	40. Alkol kullanma alışkanlığı olan anne-baba adaylarının, gebelik öncesinde alkolü bırakmalarının gerekli olduğuna inanıyorum					
	41. Anne-baba olacak bireylerin, uyuşturucu madde veya bağımlılık yapan ilaçları kullanmalarına karşıyım.					
	48. Anne-baba olacak bireylerin, gebelik oluşmadan önce çocuk bakımıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmaları gerekir.					
Doğurganlığın	45. Çocuk sahibi olmak istediğimde, eşim de isterse gebe kalırım.					

Planlan masına İlişkin Tutumla r	47. Evliliğim kötü giderse, evliliğimi kurtarmak için çocuk doğururum					
	49. Mutlu bir evliliğim varsa çocuk doğurmak isterim.					
	51. Çocuk sahibi olmak istemezsem, gebelikten nasıl korunacağıma eşimle birlikte karar veririm.					
	59. Çocuk sahibi olmadan önce, ne zaman gebe kalacağıma eşimle birlikte karar veririm.					
	61. Kaç tane çocuğa sahip olacağımıza eşimle birlikte karar veririm.					
	63. Gebe kaldığım zaman, yakınlarımdan destek görürüm.					
Çocuk Sahibi Olmada n Önceki Yaşam Koşullar ına İlişkin Tutumla r	43. Anne-baba olacak bireylerin, bir çocuğa bakabilecek yeterli zamana sahip olmaları gerekir.					
	46. Çocuk sahibi olmak için evlendikten sonra en az 1-2 yıl beklemeyi uygun görüyorum					
	53. Çocuk sahibi olmadan önce, bir çocuğa bakabilecek kadar yeterli gelire (paraya) sahip olmam gerekir.					
	64. Çalışma koşullarımı düzenledikten sonra gebe kalırım					
	67. Bir çocuğum olursa, iyi bir anne olurum					
Prekons epsiyon el Risk Faktörle rine İlişkin Tutumla r	15. Sakat çocuk doğurma riskim varsa (ailede özürlü birey olması, akraba evliliği yapma gibi), gebelik öncesinde genetik danışmanlık alırım.					
	17. Kalp, şeker, sara gibi bir hastalığım varsa, doktorum izin verinceye kadar gebe kalmam					
	20. Gebe kalmaya karar verdiğim zaman, herhangi bir nedenle ilaç kullanmam gerekirse doktoruma hamile kalmayı planladığımı söylerim					
	33. Sağlıklı bir çocuğa sahip olmak için, akraba evliliği yapmamak gerektiğine inanıyorum.					
	50. Eşimden şiddet görürsem, çocuk doğurmak istemem.					
	54. 18 yaşından küçüklerin anne-baba					

	olmasına karşıyım.					
	56. İki yıldan kısa aralıklarla, gebe kalmam sakıncalıdır					
	76. Akrabaların, evli çiftlere çocuk sahibi olmaları için baskı yapmalarını hoş karşılamam.					
Prekonsepsiyon	6. Çocuk sahibi olmaya karar verirsem, gebelik öncesi sağlığımı geliştirmek için danışmanlık hizmeti alırım.					
el Sağlık						
Davranı	7. Gebe kalmadan önce, normal kiloda olmam gerekir.					
şlarına						
İlişkin	9. Ailemde bir hastalık varsa, gebe kalmadan önce bunu doktorumla konuşurum.					
Tutumla						
r	11. Gebe kalmadan önce diş tedavilerimi yaptırırım					
	13. Gebe kalmadan önce, kızamıkçık, sarılık, tetanoz gibi bazı aşıları yaptırırım.					
Prekonsepsiyon	21. Gebe kalmaya karar verdiğim zaman fare zehiri, böcek ilacı ve tarım ilaçları gibi kimyasal maddelerden uzak dururum.					
el						
Dönem	22. Çiğ et (çiğ köfte, salam, sosis vb.) yemem					
e						
Kaçınılması	23. Kedi, köpek gibi aşısız hayvanlardan ve bunların atıkları (dışkı vb.) ile temastan kaçınırım.					
Gereken						
Davranı	26. Gebe kalmaya karar verdiğim zaman, röntgen çektirmem					
şlar	31. Anne-baba olacak bireylerin, stresten uzak durmaları gerektiğine inanıyorum.					
Prekonsepsiyon	1. Anne-baba olacak bireyler, gebelik oluşmadan önce sağlık durumlarını iyileştirmelidir					
el						
Sağlığa	3. Anne-baba olacak bireylerin, gebelik oluşmadan önce sağlık kontrolünden geçmeleri gerekir.					
İlişkin						
Duyarlılık						
Durumu	38. Önceki gebeliklerinde sorun yaşayan kadınların, tekrar gebe kalmadan önce doktorlarına danışmaları gerekir.					

EK-D- Sağlığı Gelistirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu

Önceki Davranışlarla İlişki

1. Daha önce prekonsepsiyonel döneme yönelik bir eğitim aldınız mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır
2. Daha önce fertilite farkındalığıyla ilgili bir eğitim aldınız mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır

****Bireysel özelliklere ait veriler kişisel bilgi formundan elde edilecektir.**

Davranışa Özgü Kavramlar ve Etkiler

Yarar Algısı

3. Sizce fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik eğitim almanın faydaları nedir?

Engel Algısı

4. Fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmede size engel olan faktörler nelerdir?

Öz-etkililik/ Öz yeterlilik Algısı

5. Fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmede size engel olan durumları aşacağınızdan ne kadar eminsiniz?

Kararsızım

Eminim

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Aktiviteyle İlişkili Etki

6. Fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik eğitim aldığınızda ya da bu eğitim doğrultusunda sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirdiğinizde kendimi iyi hissedirim.

Kararsızım

Eminim

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Kişiler arası etkiler

7. Fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirme konusunda eşiniz, arkadaşlarınız ya da ailenizden destek görüyor musunuz?
- Evet
 - Hayır
 - Kararsızım

Duruma Özgü Etkiler

8. Fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik eğitim alma ya da sağlıklı yaşam biçimi davranışı gerçekleştirme konusunda çevrenizle (yaşam alanı) ilgi yaşadığınız durumlar nelerdir?

Acil İstekler ya da Tercihler

9. Fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik eğitim alma ya da sağlıklı yaşam biçimi davranışı gerçekleştirme konusunda acil istekleriniz ya da tercihleriniz oldu mu?
10. Eğitim programı süresince fertilite farkındalığı ve prekonsepsiyonel döneme yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışı gerçekleştirdiğinizi düşünüyor musunuz?
- Evet
 - Hayır
 - Kararsızım

EK-E Aydınlatılmış Onam Formu

Sayın katılımcılar, bu araştırma sağığı geliştirme modeli doğırtusunda bir eğitim verilmesi ve sonuçlarını değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Sizlere atandığınız gruba göre eğitim verilecektir. Sizden beş gün olarak planlanan eğitime tam katılım sağlamanız istenmektedir. Aynı zamanda anket sorularımızı araştırmanın doğruluğu ve niteliği açısından doğru ve dikkatli bir şekilde doldurmanız istenmektedir. Araştırma boyunca her türlü bilgileriniz gizli tutulmakta ve kesinlikle üçüncü kişiler ile bilgileriniz paylaşılmayacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Doç.Dr. Seyhan ÇANKAYA

Araştırmacı Ebe Dilek Nur UZUN

Ad-Soyad: Tarih: İmza:

EK-F UZMAN GÖRÜŞ FORMU

Saygıdeğer Hocam,

“Prekonsepsiyonel Dönemdeki Kadınlara Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Fertilité Farkındalığı, Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma” başlıklı yüksek lisans tezim için hazırladığımız **Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitim ve Klinik Değerlendirme Formu** konusunda tarafınızın görüşlerinizi almak için size ulaşmaktayım.

Sizlerin geri dönüşlerine göre Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin ve Klinik Değerlendirme Formunun son hali düzenlenecektir.

Bu doğrultuda düzenlenen Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitim’ e ve Klinik Değerlendirme Formu’ na yönelik değerli görüşleriniz bizlere yol gösterici olacaktır. Formun içeriğini dil/ıfade, anlaşılabilirlik, amaca ve Türk kültürüne uygunluk yönünden değerlendirmenizi, her bir madde için uygun gördüğünüz bölüme (X) işareti koyarak yanıtlamanızı rica ediyoruz.

Değerlendirmeye zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Seyhan ÇANKAYA

Dilek Nur UZUN

**SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİ DOĞRULTUSUNDA
HAZIRLANAN EĞİTİM ve KLİNİK DEĞERLENDİRME FORMU İÇİN
UZMAN GÖRÜŞ FORMU**

	A= Madde uygun	B=Madde hafifçe gözden geçirilmeli	C=Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli	D=Madde uygun değil
Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda hazırlanan eğitim içeriği dil ve ifade açısından anlaşılırdır.				
ÖNERİLER:				
Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda hazırlanan eğitim içeriği amacına uygundur.				
ÖNERİLER:				
Sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda hazırlanan eğitim içeriği Türk kültürüne uygundur.				
ÖNERİLER:				
Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu dil ve ifade yönünden anlaşılırdır.				
ÖNERİLER:				
Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu kullanım amacına uygundur.				
ÖNERİLER:				
Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Hazırlanan Eğitimin Klinik Değerlendirme Formu Türk kültürüne uygundur.				

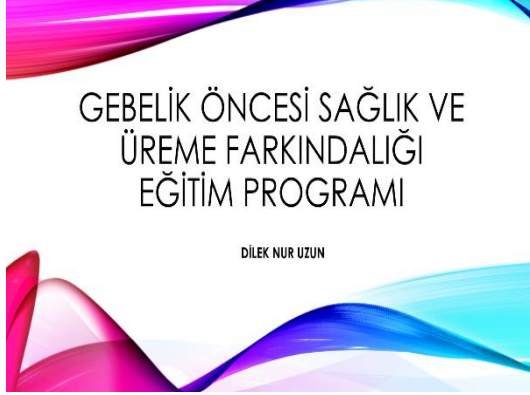
**EK-G- Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik
Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Alınan İzin Belgesi**



EK- H- Ölçek Kullanım İzinleri

EK-I- Fertilite Farkındalığı ve Prekonsepsiyonel Bakım Eğitim Sunum

Materyali



- Prekonsepsiyonel sağlık bakımı, maternal ve fetal risk oluşturan fiziksel, tıbbi ve ruhsal durumları prekonsepsiyonel dönemde saptayarak, kişilerin doğru şekilde yönlendirilmesi çerçevesinde temellendirilmiştir.



PREKONSEPSİYONEL BAKIM ALMANIN FAYDALARI

- Gebeliklerin planlı olarak oluşmasını sağlar.
- Gebelik öncesinden itibaren sağlıklı beslenme davranışları oluşmasına katkıda bulunur.
- Alkol- sigara- madde kullanımı olan çiftlerin kullanmayı bırakması ya da kullanım miktarını azaltmasını sağlar.
- Daha sağlıklı gebeliklerin oluşmasını sağlar.
- Düzenli sağlık kontrollerine gidilmesi için bireyde farkındalık oluşturur.
- Fetüs sağlığını olumlu etkiler.

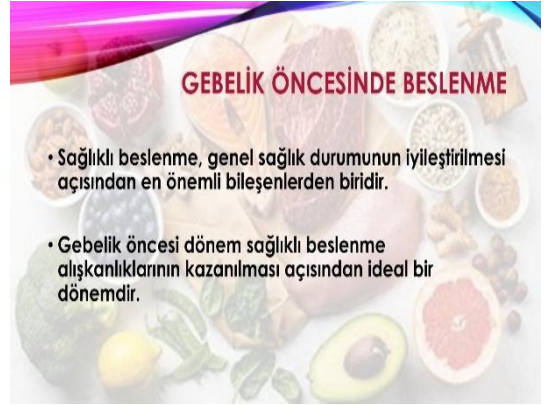
GEBELİK ÖNCESİ SAĞLIK NEDİR VE NE İÇİN ÖNEMLİDİR?

- Gebelik öncesi sağlık, kadın ve erkeğin çocuk sahibi olabilecekleri doğurgan olduktan süre boyunca, gelecekte sahip olacakları çocuğun sağlık durumunu adım adım geliştirmeyi amaçlayan gebelik öncesi sağlık bakımını kapsamaktadır.

- Prekonsepsiyonel sağlık olumsuz gebelik ve doğum sonuçlarının önlenmesi açısından büyük öneme sahiptir.

- Günümüzde kanıtlar doğumsal engelli bebeklerin doğumunun, düşük riskinin, ölü doğumların, erken doğumların ve anne ölümlerinin önlenabilir olumsuz gebelik öncesi sağlıkla ilişkili olduğunu saptamıştır.

- Plansız gebelikler sonucunda gebeliğin geç fark edilmesi ve bebeğin anne karnında organ oluşumu sürecinde (gebeliğin ilk 12 haftası) risk faktörlerine maruz kalınması gebelik öncesi dönemden başlayarak sağlık bakımı alınmasının önemini ortaya koymuştur.



- Sağlıklı beslenme, genel sağlık durumunun iyileştirilmesi açısından en önemli bileşenlerden biridir.

- Gebelik öncesi dönem sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılması açısından ideal bir dönemdir.

- Gebelik sürecinde beslenme ihtiyaçları değişmektedir ve gebelik öncesinden sağlıklı beslenme düzenine geçilmesi anne ve bebek sağlığının iyileştirilmesine katkı sağlar.

<https://www.birbes.com/wp-content/uploads/2020/02/Gebelikte-yeterli-ve-dogru-beslenme.jpg>



GEBELİK ÖNCESİ 14 HAFTALIK DÖNEM

- Anne dokularını bebeğin ihtiyaçlarını karşılayacak besin depoları ile doldurmak açısından özellikle **gebelikten önceki 14 haftalık dönem çok önemlidir.**



GEBELİK ÖNCESİNDE BESLENME ÖNERİLERİ

- İşlenmiş gıdalarla beslenme, şeker ve tuz kullanımı azaltılmalıdır.
- Kafeinin gebelik kayıplarını arttırma yönündeki etkisinden dolayı kafein alımı günlük 200- 300 mg/gün geçmemelidir.
- Metil civa içeren balıkların (ton balığı, orkinoks, kılıç balığı) tüketimi kısıtlanmalı ve haftada iki günden fazla tüketilmemelidir.



İÇECEK (1 BARDAK)	KAFEİN MİKTARI
Filtre Kahve	135- 200 mg
Siyah Çay	40- 80 mg
Kola	35- 40 mg
Türk Kahvesi	60 mg
Latte	75 mg
Nescafe	52 mg

GEBELİK ÖNCESİNDE BESLENME ÖNERİLERİ

- Et, süt, yumurta gibi besinlerle beslenilerek günlük **11 mg E vitamini** ihtiyacı sağlanmalıdır.
- Günlük demir alımı en az **18 mg/gün** olmalıdır. Kırmızı et, balık, ıspanak gibi yeşil yapraklı sebzeler, ıstidya, demirden zenginleştirilmiş tahıllar tüketilebilir.
- Günlük olarak **90-95 mg C vitamini** alınmalıdır.
- Gebelik öncesi dönemde günde **2000 IU vitamin D** alınmalıdır.



Beslenme Önerisi	Yiyeceklerde Bulunan Miktar (100 mg besin için hesaplanmıştır.)
11 gr E vitamini	İspanak 2 mg, Pancar yaprağı 2 mg, avakado 3 mg, Kivi 1.5 mg, ay çekirdeği 40 mg
18 mg demir	İspanak 2.7 mg, Kırmızı et 2.7 mg, Kurubaklagillerde 3.3 mg, Kabak çekirdeği 9 mg
90 mg C vitamini	Çiğ Havuç 3 mg, Domates 15 mg, Portakal 45 mg, Limonda 30 mg
2000 IU D vitamini	Yayın balığı 500 IU, Ton Balığı 235 IU,



FOLİK ASİT TAKVİYESİ

- Folik asit kullanmanın gebeliklerde doğumsal olarak engelli bebeklerin doğumunu engellediği belirlenmiştir.
- Ayrıca, folik asit kullanımının gebelik zehirlenmelerini, düşüklere, düşük doğum ağırlığı, ölü doğum, yenidoğan ölümü ve otizm riskini azalttığı belirtilmektedir.



FOLİK ASİT TAKVİYESİ



Folik asit kullanmaya gebelikten en az 3 ay önce başlanmalıdır.

Günlük 400 mikrogram folik asit takviyesi alınmalıdır.

Gebeliğin ilk 12 haftasında da 400 mikrogram folik asit almaya devam edilmelidir.

GEBELİK ÖNCESİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE

- Egzersiz genel sağlığa katkıda bulunur; kalp hastalığı, felç, hipertansiyon, bazı kanserler, tip 2 diyabet ve osteoporoz gibi kronik durumların riskini azaltır.
- Egzersiz aynı zamanda kilo verme ve kiloyu koruma açısından da önemlidir ve zihinsel sağlık ve refah üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.



Prekonsepsiyonel dönemde, haftada en az 5 gün, günde 30 dakika ve haftada 150 dakika orta yoğunlukta egzersiz yapılması önerilmektedir.

GEBELİK ÖNCESİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE



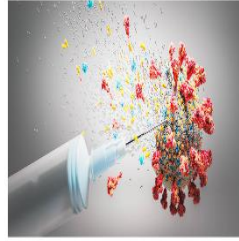
Yoga, tempolu yürüyüş, doğa yürüyüşü, koşu, yüzme, bisiklet sürme, fitness gebelik öncesi yapılabilecek egzersizler arasında bulunmaktadır.

GEBELİK ÖNCESİ SAĞLIK VE ÜREME FARKINDALIĞI EĞİTİM PROGRAMI 2. GÜN

GEBELİK ÖNCESİNDE BAĞIŞIKLAMA

AŞILAMA;

- Gebelik sırasında bebeği olumsuz etkileyecek (doğumsal engeller, alüshükler vb.) olan enfeksiyonlardan korumak,
- Erken doğumları engellemek,
- Gebelikte daha şiddetli seyreden enfeksiyonlardan korunma ve doğum sonu erken dönemde bebeği korumak gibi önemli amaçlarla yapılmaktadır.



GEBELİK ÖNCESİNDE BAĞIŞIKLAMA

- Gebelik öncesi dönemde aşılanmamış anne adaylarının;
- Suçiçeği,
- Hepatit B,
- Tetanoz,
- Kızamıkçık,
- Grip aşılarının yapılması gereklidir.

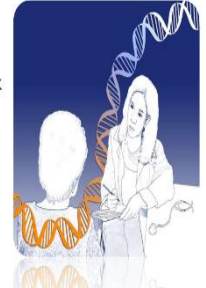


GEBELİK ÖNCESİNDE BAĞIŞIKLAMA

- Tüm canlı aşıların (SUÇİÇEĞİ, KIZAMIKÇIK, TÜBERKÜLOZ) **gebelikten 3 ay önce tamamlanmış** olması gerekmektedir.
- Yenidoğanda kızamıkçığı önüne geçilmesi için gebelikten en az **28 GÜN ÖNCE** aşılanmanın tamamlanmış olması gereklidir.
- Gebelikte **kızamıkçık aşısının kesinlikle yapılmaması** gereklidir.

GENETİK HASTALIKLAR

- Gebelik öncesinde genetik danışmanlık sağlıklı aile ve toplumların oluşması açısından büyük bir öneme sahiptir.
- Gebelik öncesinde ailesel hastalıklar genetik uzmanları tarafından değerlendirilmelidir.
- Ailesel hastalığı bulunan bireyler akraba evliliği yapmamalıdır.



GENETİK HASTALIKLAR

- Ölü doğum öyküsü,
- Tekrarlayan gebelik kayıpları,
- Ailesinde genetik olan hastalıkları olanlar



ÖZELLİKLE GENETİK HASTALIK TARAMASI YAPTIRMAŞI GEREKLİDİR.

GEBELİK ÖNCESİ SAĞLIK VE ÜREME FARKINDALIĞI EĞİTİM PROGRAMI 3. GÜN

CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

- Bireylere cinsel ilişki yoluyla bulaşan enfeksiyonlara cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar denir.

Unutulmamalıdır ki cinsel yolla bulaşan hastalıklar;

- Yalnızca vajinal değil,
- Anal (makat)
- Oral (ağız)
- Sürtünme yoluyla da bulaşabilmektedir.

CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

- Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara sahip olan kadınlarda enfeksiyonu tedavi edilmemiş ve ardından gebelik oluşmuş ise bu enfeksiyonlar bebekte de bu enfeksiyonların görülmesine neden olabilmektedir.



TEDAVİ EDİLEBİLEN CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

- Sifiliz,
- Bel soğukluğu,
- Klamidya ve
- Trikomoniyazdır.



TEDAVİ EDİLEMİYEN CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

- Hepatit B,
- Herpes simplex,
- HIV (AIDS) ve
- Hpv

CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLARIN BELİRTİLERİ

- Vajinadan akıntı (sulu, kremi veya hafif yeşil),
- İdrar yaparken ağrı veya yanma hissi,
- Daha sık idrara çıkma ihtiyacı,
- Adet kanamalarının uzun sürmesi veya ara lekelenmeler,
- Boğaz ağrısı,
- Cinsel ilişki esnasında ağrı,
- Alt karın bölgesinde keskin ağrı,
- Ateştir.



CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

- Bu hastalıkların bebeğe geçmemesi ve gebeliğe EN SAĞLIKLI şekilde başlaması için sık görülen belirtilere sahip olan kadınların en yakın zamanda JİNEKOLOĞA gitmesi GEREKLİDİR.

BELİRTİLERE SAHİPSENİZ

EN YAKIN ZAMANDA JİNEKOLOĞA GİTMELİSİNİZ

TEDAVİ SONRASINDA GEBELİĞE SAĞLIKLI BAŞLANGIÇ

SAĞLIKLI NESİLLER OLUŞMASINA KATKI SAĞLAYACAKTIR

GÜVENLİ CİNSELLİK



- Cinsel yolla bulaşıcı hastalık kapma riskini azaltan ve istenmeyen, planlanmamış gebelikleri önleyen her türlü davranışları içermektedir.
- Daha az riskle daha çok zevk alma anlamına gelmektedir.
- Güvenli cinsel ilişki aynı zamanda eş/sevgiliyi de korumak anlamına gelir.

GÜVENLİ CİNSELLİK

- Cinsel ilişki sırasında riski azaltarak güvenli cinselliği sağlamanın belli yolları bulunmaktadır:

- ✓ En çok cinsel ilişki öncesi ya da sırasında kan, meni, vajinal sıvılar, yaralardan gelen sıvılar ile olabildiğince uzak kalınmalıdır.
- ✓ Cinsel organların üzerinde bulunan akıntılara, yaralara ve kabarcıklara çıplak el ile temas edilmemelidir.
- ✓ Yara ya da enfeksiyon varlığında cinsel ilişkiden kaçınılmalıdır.



Cinsel ilişki sırasında nezdelen cilt enfeksiyonlarına kadar pek çok hastalığın bulaşabildiği unutulmamalıdır!!!

Güvenli cinselliğin sağlanmasında en önemli koşullardan biri TEK EŞLİLİKTİR.

ÇEVRESEL MARUZİYETLER

- Gebelik planı olan kadınların gebelik öncesi dönemden başlayarak zehirli ya da zararlı maddeler, ilaçlar, fare ya da kedi pisliği gibi gebelikte sorun oluşturabilecek maddelerle temas etmesi doğurganlığı olumsuz etkilemekte ve yapısal olarak engelli fetüslerin oluşmasına sebep olmaktadır.
- Özellikle yalnızca temas yoluyla değil beslenme yoluyla da çevresel maruziyetlerle etkileşim halinde olunmalıdır. Burada beslenme yoluyla etki eden çevresel ajanlar içerisinde cıva içeren balıklar da (ton balığı, uskumru vb.) sık tüketilmemelidir.



ÇEVRESEL MARUZİYETLER

- Kurşun içeren boyalar ile temasta bulunulmamalıdır.
- Torak ya da suyun kirliliğini düşündüğünüz durumlarda toprakla temasta bulunulmamalısınız ya da suyu içmemelisiniz.
- Böcek ilaçları ile temasta bulunulmamalıdır.
- Kullanılan ilaçlar gebelik planı sürecinde hekime danışarak kullanılmalıdır.
- Radyasyonun fazla olduğu ortamlarda bulunulmamalıdır.



GEBELİK ÖNCESİ SAĞLIK VE ÜREME FARKINDALIĞI EĞİTİM PROGRAMI 4. GÜN

FERTİLİTE FARKINDALIĞI

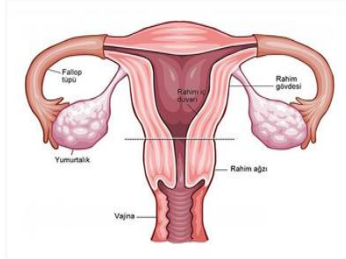
- Fertilite farkındalığı, kişinin üremesi ve doğurganlığıyla ilgili olarak var olan kişisel riskler ve bireysel olmayan risklerin anlaşılması olarak tanımlanır.

ÜREMENİN GÜÇLENMESİNE KATKIDA BULUNAN ÖNEMLİ BİR ETKENDİR.

FARKINDA OL

KADIN ÜREME ORGANLARI ANATOMİSİ

DIŞ ÜREME ORGANLARI



KADIN ÜREME ORGANLARI ANATOMİSİ

İÇ ÜREME ORGANLARI



KADIN ÜREME ORGANLARI FİZYOLOJİSİ

- Kadınlarda üreme fonksiyonunun gerçekleşebilmesi için öncelikle ergenlikle birlikte 'Adet döngüsünün' gerçekleşmesi gereklidir.
- Adet döngüsü her ay gerçekleşmesinin yanında vücudumuzda da birçok değişikliğe sebep olmaktadır.

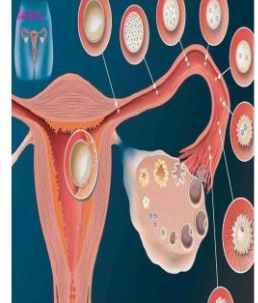
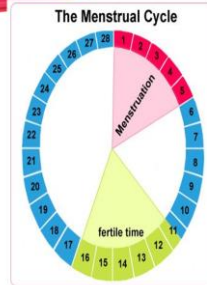
Her adetin birinci gününden başlayarak kadın üreme organlarından olan yumurtalıklarda beyinden salgılanan FSH hormonunun etkisiyle yumurta gelişmeye başlar.

Yumurta 14 gün boyunca gelişmeye devam eder ve 14. günde yumurtlama ile birlikte atılır.

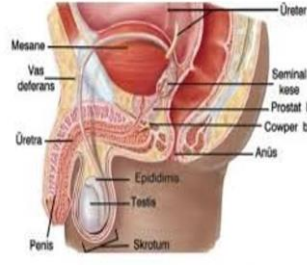
Bu süreçte rahim gebelik için kendini hazırlar. Bunun için: Rahim duvarlarını kalınlaştırır, kanlanması artar ve muhtemel bir gebeliğe hazır hale gelir.

Yumurtlama sonrasında gebelik oluşmadığında yumurta v kalınlaşan rahim duvarı bizim adet kanaması olarak gördüğümüz şekilde dışarıya atılır.

The Menstrual Cycle



ERKEK ÜREME ORGANLARI



BESLENME VE EGZERSİZİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



• Sağlıklı, dengeli beslenmek ve düzenli egzersiz yapmak, genel sağlığınıza ve doğurganlığınızı iyileştirmek için yapabileceğiniz en iyi şeylerden ikisidir.

• Sağlıklı kiloda kalmak hamilelik şansınızı artırır.

• Sağlıklı kiloda olmak ve düzenli egzersiz yapmak olası bir hamilelikte sorun yaşama ihtimalinizi azaltmaktadır.

DOĞURGANLIK İÇİN BESLENME ÖNERİLERİ

- Moda diyetler yerine dengeli beslenme için yaşamınızda küçük değişiklikler yaparak düzenli beslenmeye başlamanız, diyetin devamlılığını getirmeniz açısından size katkı sağlayacaktır.
- Tatlı bisküviler, kekler, meşrubatlar ve meyve suları dahil, içinde bol miktarda şeker bulunan yiyecek ve içecekleri sınırlandırmalısınız.
- İşlenmiş cips krakerler olduğu gibi bunların yanında işlenmiş et ve süt ürünlerinden de olabildiğinde uzak durmalısınız.
- Her gün 2-3 litre su içmeye özen göstermelisiniz.



DOĞURGANLIK İÇİN BESLENME ÖNERİLERİ

- Haftada 2 kez içerisinde civa bulunmayan balıklardan tüketmeye özen göstermelisiniz.
- Haftada 2 kez yağsız kırmızı et tüketmeye özen gösterin.
- Her gün 1 bardak süt tüketmeye özen gösterilmelidir.
- Beyaz ekmek yerine tahıllı ekmek tüketmeye özen göstermelisiniz.
- Günlük 3-5 porsiyon meyve tüketmeye özen göstermelisiniz.
- Yemeklerinizde tereyağı ya da margarin yerine bitkisel yağlar tüketmeye özen göstermelisiniz.



DOĞURGANLIK İÇİN EGZERSİZ ÖNERİLERİ

- Doğurganlık için düzenli egzersiz yapılmasına özen gösterilmelidir.
- Haftada en az 5 gün, günde 30 dakika ve haftada 150 dakika orta yoğunlukta egzersiz yapmaya özen gösterilmelidir.

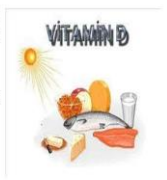


HERHANGİ BİR FİZİKSEL AKTİVİTE YAPMAK, HİÇ YAPMAMAKTAN DAHA İYİDİR.

D VİTAMİNİNİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- D vitamini eksikliği kadınlarda doğurganlığın azalmasına neden olan önemli bir faktördür.
- D vitamini için güneş en önemli kaynaktır.
- Yapılan çalışmalar yaz aylarında kış aylarına göre doğurganlığın daha iyi olduğunu göstermiştir.



Günlük D vitamini alımı için saat 14.00- 18.00 arasında 15 dk güneşlenmek gereklidir.

HAREKETSİZLİK / FAZLA EGZERSİZ

DÜZENLİ EGZERSİZ

YUMURTILAMA ŞANSINI AZALTIR. ADET DÜZENSİZLİKLERİNE NEDEN OLUR.

DOĞURGANLIK AZALIR.

EGZERSİZ YAPARKEN SU TÜKETİMİNİZİ ARTTIRMAYI UNUTMAYINIZ.

GEBELİK ÖNCESİ SAĞLIK VE ÜREME FARKINDALIĞI EĞİTİM PROGRAMI 5. GÜN

ÇEVRESEL MARUZİYETLERİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ

- Çevrede bulunan zehirli maddeler, böcek ilaçları ve kimyasal ilaçlar doğurganlığı olumsuz etkilemektedir.
- Radyasyonda çevresel maruziyetlerden biridir.
- Radyasyona maruz kalınması durumunda yumurtalar zarar görmekte ve genetiği bozulmaktadır.



ÇEVRESEL MARUZİYETLERİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ

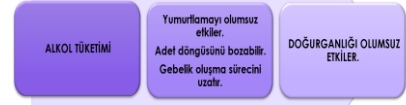
- Radyasyon yayan cisimler arasında ilk sırada "CEP TELEFONU" gelmektedir.
- Cep telefonları yaydıkları elektromanyetik dalgalar nedeniyle kadınlarda üreme organlarında yapısal değişiklikler oluşmasına, hormonlarda yükseklik ya da düşüklük olmasına neden olmaktadır.



Cep telefonlarının olumsuz etkileri nedeniyle uyuduğunuz odada telefon bırakmamaya özen gösteriniz, belinize yakın yerlerde telefonu uzun süre tutmayınız.

ALKOL KULLANIMININ DOĞURGANLIĞA ETKİLERİ

- Alkol bir çok farklı etkisi nedeniyle vücudumuza zararlı bir maddedir.
- Yapılan çalışmalarda alkolün doğurganlığı azalttığı sonucu bulunmuştur.



ŞİGARANIN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ

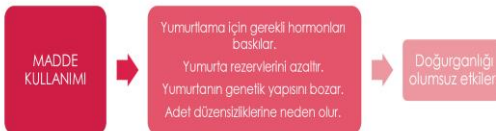
- Sigara başlıca yumurta rezervlerini azaltmakta, adet döngüsünde düzensizliklere neden olarak doğurganlığı olumsuz etkilemektedir.
- Yapılan araştırmalarda sigara kullanımının gebe kalma süresi en az 18 ay uzattığı belirlenmiştir.



UNUTULMAMALIDIR Kİ SİGARA KULLANMAK
KADAR SİGARA DUMANINA MARUZ KALMAKTA
DOĞURGANLIĞI OLUMSUZ ETKİLEMEKTEDİR.

MADDE KULLANIMININ DOĞURGANLIĞA ETKİSİ

- Madde kullanımı bir çok farklı şekilde insan vücuduna zarar vermektedir. Bu maddeler doğurganlığı da bir çok farklı şekilde olumsuz etkilemektedir.



STRESİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ

- Stres üreme performansını azaltmaktadır.
- Kadınlar stres yapması durumunda adet düzenleri bozulmakta, yumurtlamanın gerçekleşmesi için gerekli olan hormonlar baskılanmaktadır.
- Stres gebe kalma süresini uzatmaktadır.
- Ayrıca kısırlık riskini de artırmaktadır.



STRESİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Stres varlığı durumunda eşinizle birlikte psikolojik bir destek almalısınız.
- Baş etme yollarını aramalısınız.
- Sizin stres yapmanıza neden olan faktörler üzerinde fazla durmamalısınız.
- Stresinizi azaltmak için gevşeme ve nefes egzersizleri yaparak bunları yaşam içerisinde aktif bir şekilde kullanmaya özen göstermelisiniz.

DÜZENLİ SAĞLIK KONTROLLERİNİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ

- Düzenli sağlık kontrolleri tam anlamıyla direkt olarak doğurganlığı sağlamamaktadır. Fakat düzenli sağlık kontrolleri yapılan bireylerin vücudunda ki anormal değişiklikler daha erken fark edilebilir ve böylece ilerleyen zamanlarda doğurganlığa engel olabilecek bir sorun önlenmiş olmaktadır.
- Bu konuda bireylerde bu farkındalığa sahip olduğunda vücudunda oluşan bir değişiklikte (örneğin adet düzensizliği, adet gecikmesi, akıntıda değişiklik vb.) doktora giderek sorunun daha erken tedavisi sağlanmış olacaktır.

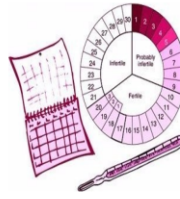
Düzenli sağlık kontrolleri

Sorun daha erken fark edilir.

Doğurganlığın olumsuz etkilenmesinin önüne geçilir.

FERTİLİTE FARKINDALIĞINA DAYALI YÖNTEMLER

- Doğurganlık farkındalığına dayanan yöntemler temelde, adet döngüsünü fizyolojik belirtiler olan servikal sıvı salgılan, bazal vücut ısı ve/veya idrar hormonları kullanarak anlamaktır.
- Vücudumuzda değişen faktörlere baktığımızda gebe kalma ihtimalinin yüksek olduğu yada gebe kalma ihtimalinin arttığı günleri anlamamıza dayanmaktadır.



SERVİKAL MUKUS



GEBELİĞİN OLUŞMA İHTİMALİNİN AZ OLDUĞU DÖNEMLERDE SERVİKAL MUKUS (DAHA KOTU)



GEBELİĞİN OLUŞMA İHTİMALİNİN YÜKSEK OLDUĞU DÖNEMLERDE SERVİKAL MUKUS (DAHA İNCE)

1. **SERVİKAL MUKUS:** Mukus serviksten yani rahmin en alt kısmından salgılanmaktadır. Gebelik oluşmasına uygun olan yumurtalama dönemlerinde bu sıvı incilir ve gebeliğin oluşması kolaylaşır. Çünkü bu sıvı koyu olduğunda servikte bir tıkaca benzer bir yapı oluşturur ve cinsel ilişki sırasında spermlerin rahme geçişini engeller.

Bu yöntemi kadınlar iç çamaşırlarını bakarak anlayabilmelidir.

2. VAJİNAL AKINTI

Adet Döngüsünde Normal Vajinal Akıntı Şekilleri

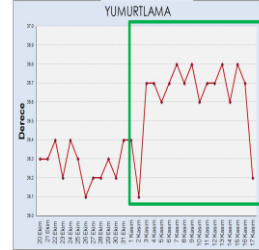


Adet sonrası Beyaz, yapışkan bir akıntı
Yumurtlama günü İnce, berrak, sulu akıntı
Adet öncesi Beyaz, kalın kıvamlı akıntı

- Adet kanaması sonrasında mukus görülmemektedir.
- Ardından birkaç gün çok az miktarda mukus görülür.
- Yumurtlamaya yaklaşılan yumurtlama döneminde akışkan, berrak, elastik ve kaygan bir mukus görülür.
- Yumurtlamadan sonra yapışkan miktarda azalan bir vajinal akıntı görülür.

3. VÜCUT ISISI

- Doğurganlık bilinci olan kişiler; doğurganlığını vücut ısı ile takip edebilir.
- Adetin kanamasının ilk günü ile birlikte vücut ısı ölçülmeye başlanır.
- 0.5°-1.0°C vücut ısındaki artış yumurtlama döneminin hemen öncesini göstermektedir.
- Vücut sıcaklığı artmasından sonraki 3 güne kadar gebelik planınız varsa cinsel birliktelik bulunabilir.



PROGRAM BİTERKEN...

Doğurganlık farkındalığı, kadının sağlık durumunu tanımasını sağlayan değerli bir araçtır.



- Doğurganlık farkındalığı bir kadının doğurgan ve kısır dönemlerini tanımasına, yumurtalık tepkisini tanımlamasına ve yumurtlamayı tanımlamasına olanak sağlayacaktır.
- Normal doğurganlık biçimini nasıl tanıyacağını bilen bir kadın, yaşamı boyunca meydana gelebilecek bir dizi yumurtlama ve/veya jinekolojik işlev bozukluğunu tanımlayabilecektir.

BEN DİNLEDİĞİMİZİ AN
TEŞEKKÜRLER....

EK-İ- Eğitim Materyali Kaynakçası

- Corsi DJ, Murphy MSQ, Cook J. 2021. The Effects of Cannabis on Female Reproductive Health Across the Life Course. *Cannabis and cannabinoid research*, 6(4), 275–287.
- Daley A, Jolly K, Jebb SA, Roalfe A, Mackillop L, Lewis A, Clifford S, Usman M, Ohadike C, Kenyon S, MacArthur C, Aveyard P. 2019. Effectiveness of a behavioural intervention involving regular weighing and feedback by community midwives within routine antenatal care to prevent excessive gestational weight gain: POPS2 randomised controlled trial. *BMJ open*, 9(9), e030174.
- Florek E, Piekoszewski W, Czarnywojtek A, Sędziak A, Jawień W, Dera-Szymanowska A, Szukalska M, Szymanowski K, Chuchracki M, Ruchała M. 2022. Differences in sex hormone levels in the menstrual cycle due to tobacco smoking - myth or reality?. *Endokrynologia Polska*, 73(1), 16–25.
- Fuchs Weizman N, Wyse BA, Montbriand J, Jahangiri S, Librach CL. Cannabis significantly alters DNA methylation of the human ovarian follicle in a concentration-dependent manner. *Mol Hum Reprod*. 2022 Jun 8;28(7):gaac022. doi: 10.1093/molehr/gaac022. Epub ahead of print. PMID: 35674367; PMCID: PMC9247704.
- Johnson J, Polotsky AJ. 2023. An "iron-clad" link between obesity and accelerated depletion of the ovarian reserve. *Fertility and sterility*, 120(4), 819–820.
- Jukic AMZ, Baird DD, Weinberg CR, Wilcox AJ, McConaughy DR, Steiner AZ. 2019. Preconception 25-hydroxyvitamin D (25(OH)D) and fecundability. *Human reproduction (Oxford, England)*, 34(11), 2163–2172.
- Korkmaz O, Karabulut S, Yiğit P, Kutlu P, Keskin İ. 2023. Are ICSI results affected by months and seasons? A retrospective cohort study of fresh and frozen cycles. *Human fertility (Cambridge, England)*, 26(3), 605–610.
- Loy SL, Ku CW, Tiong MMY, Ng CST, Cheung YB, Godfrey KM, Lim SX, Colega MT, Lai JS, Chong YS, Shek LP, Tan KH, Chan SY, Chong MF, Yap F, Chan JKY. 2023. Modifiable Risk Factor Score and Fecundability in a Preconception Cohort in Singapore. *JAMA network open*, 6(2), e2255001.
- Lumme J, Morin-Papunen L, Pesonen P, Sebert S, Hyppönen E, Järvelin MR, Herzig KH, Ojaniemi M, Niinimäki M. 2023. Vitamin D Status in Women with a History of Infertility and Decreased Fecundability: A Population-Based Study. *Nutrients*, 15(11), 2522.
- Lynch CD, Sundaram R, Maisog JM, Sweeney AM, Buck Louis GM 2014. Preconception stress increases the risk of infertility: results from a couple-based prospective cohort study--the LIFE study. *Human reproduction (Oxford, England)*, 29(5), 1067–1075. <https://doi.org/10.1093/humrep/deu032>
- Muhammad T, Wan Y, Lv Y, Li H, Naushad W, Chan WY, Lu G, Chen ZJ, Liu H. 2023. Maternal obesity: A potential disruptor of female fertility and current interventions to reduce associated risks. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 24(10), e13603.
- Özevci G, Ceyhan B, Atakır K. 2021. Artan Cep Telefonu Kullanımının İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. *Dünya Sağlık ve Tabiat Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 80-93.
- Park J, Stanford JB, Porucznik CA, Christensen K, Schliep KC. 2019. Daily perceived stress and time to pregnancy: A prospective cohort study of women trying to conceive. *Psychoneuroendocrinology*, 110, 104446.
- Vigil P, Blackwell LF, Cortés ME. The Importance of Fertility Awareness in the Assessment of a Woman's Health a Review. *Linacre Q*. 2012 Nov;79(4):426-450. doi: 10.1179/002436312804827109. Epub 2012 Nov 1. PMID: 30082987; PMCID: PMC6027096.

- Wesselink AK, Hatch EE, Rothman KJ, Mikkelsen EM, Aschengrau A, Wise LA. Prospective study of cigarette smoking and fecundability. *Hum Reprod.* 2019 Mar 1;34(3):558-567. doi: 10.1093/humrep/dey372. PMID: 30576495.
- Zhang Y, Zhang J, Zhao J, Hong X, Zhang H, Dai Q, Wang Y, Yang X, Wang Q, Shen H, Peng Z, Zhang Y, Qi D, Yang Y, Zhang Y, Yan D, Ma X. 2020. Couples' prepregnancy body mass index and time to pregnancy among those attempting to conceive their first pregnancy. *Fertility and sterility*, 114(5), 1067–1075.



EK- J- Güneysınır Vali İhsan Dede İlçe Devlet Hastanesi' nden Alınan Kurum İzni



T.C.
GÜNEYSINIR KAYMAKAMLIĞI
Güneysınır Vali İhsan Dede İlçe Devlet Hastanesi



Sayı : E-24600555-622.01-226571997
Konu : Dilek Nur UZUN Araştırma
Talehi Hk.

11.10.2023

BAŞHEKİMLİK MAKAMINA

İlgi : Dilek Nur UZUN 10.10.2023 tarih ve 226566300 sayılı dilekçesi.

Kurumumuzda Ebe olarak görev yapan Ebe Dilek Nur UZUN'un "Prekonsepsiyonel Dönemdeki Kadınların Sağlığı Geliştirme Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Fertilité Farkındalığı, Prekonsepsiyonel Bilgi ve Tutum Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma" başlıklı araştırma yapma talebi ile ilgili dilekçesi ekte sunulmuş olup, konu ile ilgili kurumumuzda araştırma yapmasına izin verilmesi hususunda;

Gereğini arz ederim.

Mustafa KARABULUT
Başhekim

Bu belge, görevli elektronik imza ile onaylanmıştır.

Belge doğrulama kodu : 9A3FF645-1662-4EDF-8AF2-107B1D3113B4

Belge doğrulama adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebey>

Mevlana Mah. 106723 Sok.No:2/1 Güneysınır/KONYA 42440

Telefon No: 0332104801

e-Posta: konya.guneyinsinir@sa.gov.tr İnternet Adresi:

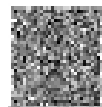
<http://guneyinsinir.saglik.gov.tr/>

Kapı Adresi:

Bilgi İçin: MUSA HARMANCI

Veri Harflama Ve Kontrol İht.

Telefon No: 0332104801



EK-K- Turnitin Raporu

PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDEKİ KADINLARA SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİ DOĞRULTUSUNDA VERİLEN EĞİTİMİN FERTİLİTE FARKINDALIĞI, PREKONSEPSİYONEL BİLGİ VE TUTUM DÜZEYLERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

ORJİNALLİK RAPORU

% **15**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **12**

İNTERNET KAYNAKLARI

% **9**

YAYINLAR

% **5**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

acikbilim.yok.gov.tr

İnternet Kaynağı

% **2**

2

dergipark.org.tr

İnternet Kaynağı

% **1**

3

sssjournal.com

İnternet Kaynağı

% **1**

4

abakus.inonu.edu.tr

İnternet Kaynağı

% **1**

5

Submitted to Ege Üniversitesi

Öğrenci Ödevi

% **1**

6

acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

% **1**

7

dspace.biruni.edu.tr

İnternet Kaynağı

% **1**

8

Submitted to Selçuk Üniversitesi

Öğrenci Ödevi

EK- L- Normal Dağılım Tablosu

Ölçümler	Kurtosis	Skewness
Bedensel Farkındalık Önce	1,10	0,93
Bilişsel Farkındalık Önce	0,52	0,90
Fertilite Farkındalığı Toplam Önce	1,09	1,03
Farkındalık Düzeyi Önce	-0,62	0,00
Bedensel Farkındalık Orta	0,73	0,683
Bilişsel Farkındalık Orta	0,36	0,8
Fertilite Farkındalığı Toplam Orta	1,31	0,94
Farkındalık Düzeyi Orta	1,06	-0,51
Bedensel Farkındalık Sonra	-0,81	0,09
Bilişsel Farkındalık Sonra	-0,29	0,11
Fertilite Farkındalığı Toplam Sonra	-0,83	0,05
Farkındalık Düzeyi Sonra	0,42	-0,01
Koruma ve Geliştirmeye İlişkin Tutum Önce	-0,24	0,67
Doğurganlığın Planlanmasına İlişkin Tutum Önce	-0,21	0,44
Yaşam Koşullarına İlişkin Tutum Önce	0,13	0,78
Risk Faktörlerine İlişkin Tutum Önce	0,25	1,09
Sağlık Davranışlarına İlişkin Tutum Önce	0,35	1,07
Kaçınılması Gereken Davranışlar Önce	0,50	1,01
Duyarlılık Önce	-0,14	0,80
PKTÖ Toplam Önce	1,22	1,48
Koruma ve Geliştirmeye İlişkin Tutum Orta	-0,19	0,67
Doğurganlığın Planlanmasına İlişkin Tutum Orta	-0,12	0,58
Yaşam Koşullarına İlişkin Tutum Orta	0,05	0,62
Risk Faktörlerine İlişkin Tutum Orta	0,03	0,89
Sağlık Davranışlarına İlişkin Tutum Orta	-0,00	0,87
Kaçınılması Gereken Davranışlar Orta	0,16	0,68
Duyarlılık Orta	-0,49	0,46
PKTÖ Toplam Orta	1,18	1,40
Koruma ve Geliştirmeye İlişkin Tutum Sonra	-0,29	0,32
Doğurganlığın Planlanmasına İlişkin Tutum Sonra	-0,04	0,13
Yaşam Koşullarına İlişkin Tutum Sonra	-0,51	0,21
Risk Faktörlerine İlişkin Tutum Sonra	-0,15	0,21
Sağlık Davranışlarına İlişkin Tutum Sonra	-0,30	0,27
Kaçınılması Gereken Davranışlar Sonra	-0,53	0,13
Duyarlılık Sonra	-0,57	-0,17
PKTÖ Toplam Sonra	0,75	0,98

8. ÖZGEÇMİŞ



