

Kadınlarda Fertilité Farkındalığının ve Fertilitéyi Etkileyen Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi

Determining Fertility Awareness and Lifestyle Behaviours Affecting Fertility in Women

Özge KOCAARSLAN HASBEK¹ 
Gülseren DAĞLAR² 

¹Sivas Numune Hastanesi, Sivas, Türkiye
²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye



Bu çalışma Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından 2023 yılında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiş ve 10. Uluslararası 14. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi'nde (16-18 Mayıs 2024) sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi/Received 09.02.2024
Kabul Tarihi/Accepted 25.04.2024
Yayın Tarihi/Publication Date 14.06.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:
Gülseren DAĞLAR
E-mail: gulserendaglar@gmail.com

Cite this article as: Kocaarslan Hasbek, Ö., & Dağlar, G. (2024). Determining Fertility Awareness and Lifestyle Behaviours Affecting Fertility in Women. *Advances in Women's Studies*, 6(1), 19-27.
Doi:10.51621/aws.1432578



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Öz

Amaç: Araştırmada kadınlarda fertilité farkındalığının ve fertilitéyi etkileyen yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma kesitsel tanımlayıcı tiptedir. Örneklemi, Ağustos-Ekim 2022 tarihleri arasında Sivas Akıncılar İlçe Aile Sağlığı Merkezine başvuran, 20-49 yaş aralığında ve araştırmaya katılmayı kabul eden 305 kadın oluşturmuştur. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Fertilité Farkındalık Ölçeği (FFÖ) ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBDÖ-II) ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistik analizi, tek yönlü varyans analizi, bağımsız gruplarda t testi, ki-kare testi ve pearson kolerasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Kadınların yaş ortalaması 36,41±7,85 dir. FFÖ puan ortalaması 64,17±11,63; bedensel farkındalık ortalaması 36,46±6,82; bilişsel farkındalık ortalaması 27,71±6,30'dur. Kadınların %59,6'sı orta, %36,1'i yüksek, %4,3'ü düşük düzeyde fertilité farkındalığına sahiptir. SYBDÖ-II toplam puan ortalaması 132,84±21,16, manevi gelişim 27,17±4,32, sağlık sorumluluğu 21,55±5,02, fiziksel aktivite 15,68±4,98, beslenme 21,90±3,96, stres yönetimi 20,49±3,82, kişiler arası ilişkiler 26,06±4,61'dir. FFÖ ve SYBDÖ-II toplam ve alt boyut puan ortalamaları orta düzeyde bulunmuştur. FFÖ ile SYBDÖ-II toplam ve alt boyut (manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, beslenme, kişiler arası ilişkiler, stres yönetimi) puanları arasında orta düzeyde, pozitif yönlü, anlamlı; fiziksel aktivite arasında ise çok düşük düzeyde, pozitif yönlü, anlamlı ilişki saptanmıştır ($p < ,05$).

Sonuç: Kadınların fertilité farkındalık düzeyi ve sağlıklı yaşam biçim davranışları orta düzeydedir. Kadınlar en yüksek manevi gelişim en düşük fiziksel aktivite davranışına sahiptir. Fertilité farkındalık düzeyi arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışları artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda kadınlara fertilité farkındalığı ve fertilitéyi etkileyen yaşam biçimi davranışları hakkında eğitim ve danışmanlık yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebe, fertilité, fertilité farkındalığı, yaşam biçimi davranışları

ABSTRACT

Objective: The study aims to identify female fertility awareness and lifestyle behaviors that affect fertility.

Method: The research is cross-sectional type. The sample consisted of 305 women between the ages of 20-49 who applied to Sivas Akıncılar District Family Health Center between August-October 2022 and agreed to participate in the research. The data were collected using the Personal Information Form, the Fertility Awareness Scale (FAS) and the Healthy Lifestyle Behavior Scale-II (HLBS-II). The data were evaluated using defining statistical criteria, unidirectional variance analysis, t-test in independent groups, ki-core test, and pearson correlation analysis.

Results: The average age of the women was 36.41±7.85. The FAS score averages 64.17±11.63; the physical awareness averages 36.46±6.82 and the cognitive awareness average 27.71±6.30. 59.6% of women have moderate, 36.1% have high and 4.3% have low levels of fertility awareness. HLBS-II scores a total average of 132.84±21.16; spiritual development 27.17±4.32; health responsibility 21.55±5.02; physical activity 15.68±4.98; nutrition 21.90±3.96; stress management 20.49±3.82; interpersonal relationships 26.06±4.61. FAS and HLBS-II total and subscale score averages were found to be moderate. Between FAS and HLBS-II overall and lower dimensional scores (spiritual development, health responsibility, nutrition, interpersonal relationships, stress management) a medium, positive, meaningful correlation was found; between very low levels of physical activity a positive and meaningful relationship was found ($p < .05$).

Conclusion: Women have moderate levels of fertility awareness and healthy lifestyle behaviors. Women have the highest spiritual development and the lowest physical activity behavior. The higher the level of fertility awareness, the greater the healthy lifestyle behavior. In line with these findings, it is recommended that women be educated and advised on their lifestyle behaviors that affects fertility awareness and fertility.

Keywords: Behaviors, fertility, fertility awareness, midwife

Giriş

Üreme, çoğalma ve gelişmenin temeli olarak kabul edilen fertilitte (doğurganlık); kadında gebeliğin oluşması ve bebek sahibi olabilme, erkekte kadını gebe bırakabilme yeteneği anlamına gelmektedir (Silva, 2020). Fertilitte anatomik ve fizyolojik faktörlerden, yaşam biçimi alışkanlıklarından ve bireylerin fertilitte farkındalık düzeylerinden etkilenmektedir. Fertilitenin korunması ve infertilitenin önlenmesi için bireyin olumlu yaşam biçimi davranışlarına sahip olması, fertilitte farkındalığının geliştirilmesi ve genel sağlık durumunun iyileştirilmesi önemlidir (Espinosa ve ark. 2020; Özşahin, 2020). Farkındalık, bir şey hakkında bilgi ve anlayışa sahip olmak anlamına gelirken fertilitte farkındalığı, bireyin üreme ve doğurganlık ile ilgili bireysel (ileri yaş, yaşam tarzı ve cinsel sağlık durumu vb.) ve bireysel olmayan risk faktörlerini (çevresel faktörler vb.), korunmasız cinsel ilişki sonrası gebeliğin oluşma olasılığını bilmesini içeren bir kavramdır (Özşahin, 2020).

Bireylerin fertilitte farkındalığına sahip olabilmesi için; kadın ve erkek üreme organlarının yapısını ve fonksiyonlarını (Temizkan Sekizler & Daşkan, 2021), fertilitenin önemini, menstrual siklus sonunda korunmasız cinsel ilişkinin ardından gebeliğin oluşma ihtimalini (NFP, 2023), fertilitteyi olumsuz etkileyen yaşam biçimi davranışlarını bilmesi ve bu davranışlardan kaçınması gerekmektedir (Kaya ve ark. 2016). Fertilitte farkındalığı gelişmiş olan kadın, menstrual siklusunu çok iyi takip edebilmekte böylelikle menstrual siklusunun zamanını, kaç gün sürdüğünü ve siklus süresince vücudunda oluşan fizyolojik değişiklikleri anlayabilmektedir. Bu farkındalık sayesinde kadın fertil olduğu dönemlerini belirleyerek gebelik planlayabilmekte veya erteleyebilmektedir (Temizkan Sekizler & Daşkan, 2021). Fertilitte farkındalığının temelini menstrüel siklusun fertil periyodu içinde cinsel ilişkide bulunmak oluşturmaktadır ve bu farkındalık infertilite problemi yaşayan çiftlerin tedavilerine yardımcı olmaktadır (Simmons & Jennings, 2020).

Yaşam biçimi davranışları fertilitteyi etkileyen faktörlerden biri olmakla birlikte genel sağlığın, üreme sağlığının ve cinsel sağlığın korunması ve devamlılığı için çok önemlidir. Yaşam biçimi davranışları "kişinin kontrol altında tutabildiği ve iyi oluşa olumlu etki gösteren düzeltilebilir faktörler" olup üreme sağlığını olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Collins & Rossi, 2015). Fertilitteyi etkileyen yaşam biçimi davranışlarından bazıları; beslenme alışkanlığı, kilo kontrolü, fiziksel aktivite, stresle baş etme düzeyi, sigara kullanımı, kafein tüketimi, çevresel faktörler, riskli cinsel davranışlar, kontraseptif yöntem kullanımı,

vajinal kayganlaştırıcıların kullanımıdır (Aşçı & Gökdemir, 2020; Kaya ve ark. 2016). Yaşam biçimi davranışlarının fertilitteye olan etkisinin farkında olan bireyler, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında (SYBD) bulunmakta ve fertilitelerini koruyabilmektedir (Arslan Özkan, 2012). Fertilitenin korunması ve fertilitte farkındalığının geliştirilmesi için bireylere fertilitteyi etkileyen riskli yaşam biçimi davranışlarında sağlıklı değişiklikler yapması konusunda önerilerde (sigaranın bırakılması, beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi, egzersiz yapma vb.) bulunmalıdır (Foucaut ve ark. 2019). Kadınlarda fertilitte farkındalığının geliştirilmesi, infertilitenin önlenmesi ve kadınlara doğru sağlık davranışlarının kazandırılması (Altıparmak & Aksoy Derya, 2018) multidisipliner ekip çalışmasını gerektirmekte olup bu ekibin en temel üyesi olan ebeğin uygulayıcı, araştırmacı, danışman, eğitici, yönetici rolleri ve sorumlulukları bulunmaktadır (Özşahin, 2020).

Literatür taramasında Türkiye’de ve dünyada fertilitte farkındalığını (Chan ve ark. 2022; Perez Capotosto, 2021; Renn ve ark. 2023; Özşahin & Altıparmak, 2021; Özşahin, 2020) ve yaşam biçimi davranışlarının fertilitte üzerine etkilerini inceleyen (Espinosa ve ark. 2020; Ersoy ve ark. 2021; Bektaş & Süt, 2020; Özevci ve ark. 2021) çalışmalar olmasına rağmen fertilitte farkındalığı ile fertilitteyi etkileyen yaşam biçimi davranışlarının birlikte incelendiği herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu bilgiler doğrultusunda bu araştırmada kadınlarda fertilitte farkındalığının ve fertilitteyi etkileyen yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Soruları

1. Kadınların fertilitte farkındalıkları ne düzeydedir?
2. Kadınlarda fertilitteyi etkileyen yaşam biçimi davranışları nelerdir?
3. Kadınların fertilitte farkındalık düzeyi ile yaşam biçimi davranışları arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, kesitsel tanımlayıcı tiptedir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Sivas ili Akıncılar ilçesinde Ağustos-Ekim 2022 tarihleri arasında Sivas Akıncılar Aile Hekimliği Sistemine kayıtlı 19-49 yaş aralığındaki 693 kadın oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü evrendeki eleman sayısının bilindiği durumlarda kullanılan formülle hesaplanarak (Raosoft, 23.05.2022), basit tesadüfi örneklem yöntemi ile araştırmaya en az 248 kadının alınması gerektiği

belirlenmiş ve Ağustos-Ekim 2022 tarihleri arasında araştırmanın örneklem kriterlerini karşılayan 305 kadın örnekleme oluşturmuştur. Araştırmaya; 19-49 yaş aralığında olan, Türkçe konuşup anlayabilen, cinsel yaşamı aktif olan, menopoza girmemiş, psikiyatrik hastalık tanısı almayan ve araştırmaya gönüllü katılım gösteren kadınlar dahil edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Veriler, Ağustos-Ekim 2022 tarihleri arasında Aile Sağlığı Merkezi (ASM)'nde yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu", "Fertilite Farkındalık Ölçeği (FFÖ)" ve "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ-II)" kullanılmıştır. Kadınlara çalışma hakkında bilgi verilip bilgilendirilmiş sözlü ve yazılı onamları alındıktan sonra veri toplama formları araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Görüşme, araştırmaya katılan kişilerin sorulara vermiş oldukları cevapların başkası tarafından duyulma ihtimalinin olmadığı sadece araştırmacı ve araştırmaya katılan kadının olduğu uygun bir ortamda yapılmış ve yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür taranarak (Bektaş ve Süt, 2020; Özevci ve ark. 2021; Özşahin, 2020) oluşturulan bu form, kadınların sosyodemografik özelliklerine (yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi vb.), yaşam biçimi alışkanlıklarına (kahve tüketimi, cep telefonu kullanımı, sigara kullanımı vb.) ve obstetrik özelliklerine (gebelik sayısı, doğum sayısı, yaşayan çocuk sayısı vb.) ilişkin toplam 30 sorudan oluşmuştur.

Fertilite Farkındalık Ölçeği (FFÖ): Ölçek, Özşahin (2020) tarafından geliştirilmiş, likert tipte 19 madde ve iki alt boyuttan (bedensel farkındalık ve bilişsel farkındalık) oluşmaktadır. Ölçekte maddeler 1'den 5'e kadar puanlanmakta (1-Hiçbir zaman, 2-Nadiren, 3-Ara Sıra, 4-Çoğu Zaman ve 5-Her zaman) olup ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçek toplamında alınabilecek puan 19-95, "Bedensel Farkındalık" alt boyutunda 10-50, "Bilişsel Farkındalık" alt boyutunda 9-45'tir. FFÖ'den alınan puana göre farkındalık düzeyi değerlendirilmektedir. Toplam puan 19-43 arasında ise farkındalık "düşük", 44-69 arasında ise farkındalık "orta", 70-95 arasında ise farkındalık "yüksek düzey" olarak yorumlanmaktadır. Cronbach Alpha değeri FFÖ toplamı için 0,88; Bedensel Farkındalık alt boyutu için 0,62; Bilişsel Farkındalık alt boyutu için 0,65 olarak belirlenmiştir (Özşahin, 2020). Bu araştırmada da Cronbach Alpha değeri toplamda 0,85; Bedensel Farkındalık alt boyutunda 0,80; Bilişsel Farkındalık alt boyutunda 0,73 bulunmuştur.

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ-II): Ölçek 1987 yılında Walker tarafından geliştirilmiş, 1996 yılında yenilenmiş ve SYBDÖ-II olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlamasını Bahar ve ark. (2008) yapmıştır. Ölçek 52 madde, altı alt boyuttan (manevi gelişim, kişiler

arası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi) oluşmakta, dördü likert olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin toplam puanı SYBD puanını vermekte olup en düşük puan 52, en yüksek puan 208'dir (Bahar ve ark. 2008). Alınan puanların artması bireyin belirtilen sağlık davranışlarını yüksek düzeyde uyguladığını göstermektedir.

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS Corp., Armonk, NY, ABD 25,0) programı ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel ölçütler (ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler ve yüzdelik sayılar) kullanılmıştır. İki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesinde Independent Sample t-testi, ikiden fazla bağımsız grup için tek yönlü varyans analizi (One Way Anova) (hangi grup ortalamasının diğerlerinden farklı olduğunu belirlemek için homojenlik sağlanıyorsa Tukey, sağlanmıyorsa Tamhane's T2 testi), kategorik veriler arasındaki farkın belirlenmesinde Ki-kare testi, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve düzeyini belirlemek için Pearson Korelasyon analizi uygulanmış, anlamlılık düzeyi olarak $p < ,05$ alınmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın her aşaması etik ilkelere uygun olarak yürütülmüş ve araştırma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne göre yapılmıştır. Uygulamaya başlamadan önce Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (Tarih: 22.06.2022; Karar sayısı: 2022-06/01) ve araştırmanın yapıldığı kurumdan izin alınmıştır. Örneklem kriterlerine uyan kadınlara Bilgilendirilmiş Olur Forumu'ndaki bilgiler okunarak yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Araştırmaya katılıp katılmama kararı kadınlara bırakılmış, gönüllülük esaslı göz önünde bulundurulmuştur. Araştırmada kullanılan ölçeklerin kullanım izinleri alınmıştır.

Bulgular

Kadınların %59'unun 35 yaş ve üzerinde olduğu, %83,6'sının ilçede yaşadığı, %31,1'inin eğitim durumunun ilkököl olduğu, %73,4'ünün çalışmadığı, %84,3'ünün çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir. Kadınların eşlerinin %70,8'inin 35 yaş ve üzerinde, %30,8'inin eğitim durumunun üniversite ve üzeri olduğu, %92,8'inin çalıştığı saptanmıştır. Ayrıca kadınların %63,3'ü gelirinin giderine

denk olduğunu, %81,6'sı kronik hastalığının olmadığını, %61,0'i de sağlık durumunu iyi olarak ifade etmiştir. Kadınların en küçüğü 20 en büyüğü 49 yaşında olup yaş ortalaması 36,41±7,85'tir (Tablo 1).

Tablo 1. Kadınların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

Yaş Ortalaması (Min-Max)		36,41±7,85 (20-49)	
		n	%
Yaş	20-34 yaş	125	41,0
	35 yaş ve üstü	180	59,0
Yaşadığı Yer	İlçe	255	83,6
	Köy	50	16,4
Eğitim Durumu	İlkokul	95	31,1
	Ortaokul	63	20,7
	Lise	73	23,9
	Üniversite ve üzeri	74	24,3
Çalışma Durumu	Çalışan	81	26,6
	Çalışmayan	224	73,4
Aile Yapısı	Çekirdek	257	84,3
	Geniş	48	15,7
Eşin Yaşı	20-34 yaş	89	29,2
	35 yaş ve üzeri	216	70,8
Eş Eğitim Durumu	İlkokul	60	19,7
	Ortaokul	69	22,6
	Lise	82	26,9
	Üniversite ve üzeri	94	30,8
Eş Çalışma Durumu	Çalışan	283	92,8
	Çalışmayan	22	7,2
Ekonomik Düzey Algısı	Gelir giderden az	73	23,9
	Gelir gidere denk	193	63,3
	Gelir giderden fazla	39	12,8
Kronik Hastalık	Var*	56	18,4
	Yok	249	81,6
Sağlık Durumu Algısı	İyi	186	61,0
	Orta	119	39,0
TOPLAM		305	100,0

*Diyabet, yüksek tansiyon, astım, guatr

Kadınların %48,5'inin gebelik sayısının üç ve üzeri, %46,2'sinin doğum sayısının bir-iki olduğu saptanmıştır. Kadınların %63,0'ü ideal olarak düşündüğü çocuk sayısının üç ve üzeri olduğunu ifade etmiştir. Kadınların %59,7'sinin bireysel olarak fertil olmayı, %56,7'sinin evlilik/birliktelik devamı için çocuk sahibi olmayı "önemli" bulduğu belirlenmiştir. Ayrıca %94,4'ünün üreme/cinsel sağlık probleminin olmadığı, %66,6'sının üreme ve cinsel sağlıkla ilgili sağlık kuruluşuna gittiği, %73,1'inin fertilitate ve fertilitateyi etkileyen riskli yaşam biçimi davranışları hakkında bilgi almadığı bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Kadınların obstetrik özelliklerinin dağılımı

Obstetrik Özellikler		n	%
Gebelik Sayısı	Yok	32	10,5
	1-2	125	41,0
	3 ve üzeri	148	48,5
Doğum Sayısı	Yok	38	12,5
	1-2	141	46,2
	3 ve üzeri	126	41,3
İdeal Olarak Düşünülen Çocuk Sayısı	0-2	113	37,0
Fertil Olmaya Verilen Bireysel Önem	3 ve üzeri	192	63,0
	Çok önemli	98	32,1
Evlilik/Birliktelik Devamı İçin Çocuk Sahibi Olmaya Verilen Önem	Önemli	182	59,7
	Önemli değil-az önemli	25	8,2
	Çok önemli	105	34,4
Üreme/Cinsel Sağlık Problemi	Önemli	173	56,7
	Önemli değil-az önemli	27	8,9
	Çok önemli	105	34,4
Üreme ve Cinsel Sağlıkla İlgili Sağlık Kuruluşuna Gitme Durumu	Çok önemli	105	34,4
	Önemli	173	56,7
Riskli Yaşam Biçimi Davranışları Hakkında Bilgi Alma Durumu	Önemli	27	8,9
	Çok önemli	105	34,4
TOPLAM	Var *	17	5,6
	Yok	288	94,4
TOPLAM	Giden	203	66,6
	Gitmeyen	102	33,4
TOPLAM	Alan**	82	26,9
	Almayan	223	73,1
TOPLAM		305	100,0

*Kist, myom, polikistik over

** Doktor, ebe, hemşire

Kadınların %67,8'inin hiç sigara kullanmadığı, %56,8'inin günde bir-iki fincan kahve, %83,3'ünün üç bardak ve daha fazla çay içtiği, %26,2'sinin haftada dört porsiyondan fazla fast food yiyecek tükettiği saptanmıştır. Ayrıca kadınların %63,0'ünün düzenli sağlık kontrolü yaptırmadığı, %51,5'inin BKİ sınıflandırmasına göre şişman olduğu bulunmuştur. Kadınların %54,1'inin günde ortalama 51 dakika ve üzeri cep telefonu kullandığı, %83,6'sının gün içinde hiç bilgisayar kullanmadığı, %63,6'sının düzenli olarak kozmetik ürün kullanmadığı, %71,5'inin sıkı iç çamaşırı ve dar pantolon giymediği, %90,8'inin koitusta kayganlaştırıcı kullanmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Kadınların yaşam biçimi alışkanlıklarının dağılımı

Yaşam Biçimi Alışkanlıkları		n	%
Sigara Kullanma Durumu	Evet	60	19,7
	Hayır	207	67,8
	Bırakmış	38	12,5
Günlük Tüketilen Kahve Miktarı (Fincan)	Hiç	91	29,8
	1-2	173	56,8
	3 ve üzeri	41	13,4
Günlük Tüketilen Çay Miktarı (Bardak)	Hiç	11	3,6
	1-2	40	13,1
	3 ve üzeri	254	83,3
Haftada 4 Porsiyondan Fazla Fast Food Tüketme Durumu	Evet	80	26,2
	Hayır	225	73,8
Düzenli Sağlık Kontrolleri Yaptırma Durumu	Yaptıran	113	37,0
	Yaptırmayan	192	63,0
Beden Kütle İndeksi	18,9 ve altı (zayıf)	7	2,3
	19-24,9 (normal)	83	27,2
	25-29,9 (şişman)	157	51,5
	30 ve üzeri (obez)	58	19,0
Günlük Cep Telefonu Kullanma Süresi (Dakika)	Hiç	18	5,9
	0-50	122	40,0
	51 ve üzeri	165	54,1
Günlük Bilgisayar Kullanma Süresi (Saat)	Hiç	255	83,6
	1-8	43	14,1
	9 ve üzeri	7	2,3
Kozmetik Ürünler Kullanma Durumu	Evet	111	36,4
	Hayır	194	63,6
Sıkı İç Çamaşırını ve Dar Pantolon Giyme Durumu	Evet	87	28,5
	Hayır	218	71,5
Coitusta Kayganlaştırıcı Kullanma Durumu	Evet	28	9,2
	Hayır	277	90,8
TOPLAM		305	100,0

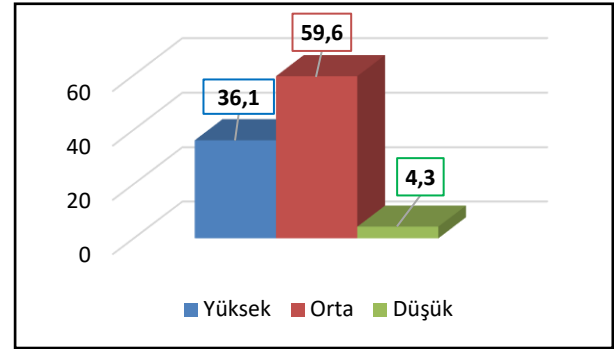
FFÖ toplam puan ortalaması 64,17±11,63; alt boyut puan ortalamaları Bedensel Farkındalık 36,46±6,82; Bilişsel Farkındalık 27,71±6,30'dur. SYBDÖ-II toplam puan ortalaması 132,84±21,16'dır. SYBDÖ-II alt boyutları puan ortalaması Manevi Gelişim 27,17±4,32; Sağlık Sorumluluğu 21,55±5,02; Fiziksel Aktivite 15,68±4,98; Beslenme 21,90±3,96; Stres Yönetimi 20,49±3,82; Kişilerarası ilişkiler 26,06±4,61'dir (Tablo 4).

Tablo 4. FFÖ ve SYBDÖ-II toplam ve alt boyutları puan ortalamalarının dağılımı

Ölçek	Min-Max	$\bar{x} \pm SS$
FFÖ*		
Bedensel Farkındalık	10-50	36,46±6,82
Bilişsel Farkındalık	9-43	27,71±6,30
FFÖ Toplam	19-91	64,17±11,63
SYBDÖ-II**		
Manevi Gelişim	12-36	27,17±4,32
Sağlık Sorumluluğu	9-34	21,55±5,02
Fiziksel Aktivite	8-30	15,68±4,98
Beslenme	11-33	21,90±3,96
Stres Yönetimi	10-32	20,49±3,82
Kişiler Arası İlişkiler	14-36	26,06±4,61
SYBDÖ-II Toplam	73-192	132,84±21,16

*Fertilite Farkındalık Ölçeği

**Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II



Şekil 1. Kadınların fertilite farkındalık düzeyleri

Kadınların %59,6'sının orta, %36,1'inin yüksek, %4,3'ünün düşük düzeyde fertilite farkındalığına sahip olduğu belirlenmiştir (Şekil 1).

Fertilite farkındalık toplam puanı ile SYBDÖ-II toplam ve alt boyutlardan manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puanı arasında orta düzeyde, pozitif yönlü, anlamlı (sırasıyla; $r=0,612$; $p=,000$; $r=0,675$; $p=,000$; $r=0,538$; $p=,000$; $r=0,484$; $p=,000$; $r=0,615$; $p=,000$; $r=0,488$; $p=,000$, Tablo 5) fiziksel aktivite ile çok düşük düzeyde, pozitif yönlü, anlamlı ($r=0,130$; $p=,023$) ilişki saptanmıştır. Fertilite farkındalığı arttıkça manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler, stres yönetimi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları artmaktadır (Tablo 5).

Tablo 5. Kadınların fertilitte farkındalıkları ile SYBDÖ-II arasındaki ilişki

SYBDÖ-II*** Alt Boyutları	FFÖ** Alt Boyutları					
	Bedensel Farkındalık		Bilişsel Farkındalık		FFÖ Toplam Puan	
	<i>p</i> *	<i>r</i>	<i>p</i> *	<i>r</i>	<i>p</i> *	<i>r</i>
Manevi Gelişim	,000	0,574	,000	0,624	,000	0,675
Sağlık Sorumluluğu	,000	0,434	,000	0,524	,000	0,538
Fiziksel Aktivite	,154	0,082	,008	0,151	,023	0,130
Beslenme	,000	0,365	,000	0,498	,000	0,484
Kişiler Arası İlişkiler	,000	0,552	,000	0,538	,000	0,615
Stres Yönetimi	,000	0,409	,000	0,489	,000	0,488
Toplam Puan	,000	0,502	,000	0,586	,000	0,612

*Pearson korelasyon analizi

**Fertilitte Farkındalık Ölçeği

***Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II

Tartışma

Kadınlarda fertilitte farkındalığının ve fertilitteyi etkileyen yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada ulaşılan sonuçlar literatür doğrultusunda tartışılmıştır. FFÖ, fertilitte farkındalık düzeyini ölçebilen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır (Özşahin, 2020). Literatürde fertilitte farkındalığı genellikle yapılandırılmış anketlerle değerlendirilmiştir (Mahey ve ark. 2018; Perez Capotosto, 2021; Sørensen ve ark. 2016). FFÖ kullanılarak yapılan çalışma (Özşahin & Altıparmak, 2021, Özşahin, 2020) sınırlıdır. FFÖ'den toplamda alınabilecek puanın 19-95 olduğu göz önüne alındığında ve ölçek yorumlanmasında alınan puan 44-69 arasında olduğunda farkındalık "orta düzey" olarak değerlendirildiğinden bu çalışmada FFÖ puan ortalamasının 64,17±11,63 olması kadınların orta düzeyde fertilitte farkındalığına sahip olduğunu göstermektedir (Tablo 4). Ayrıca FFÖ puan ortalamasına göre kadınların yarısından fazlasının (%59,6) orta düzeyde fertilitte farkındalığına sahip olduğu belirlenmiştir. Fertilitte farkındalığının değerlendirildiği bazı çalışmalarda kadınların doğurganlık ve üreme ile ilgili bilgi düzeyleri düşük (Cheung ve ark. 2019; Mahey ve ark. 2018) bazı çalışmalarda fertilitte bilgisi orta (Perez Capotosto, 2021; Sørensen ve ark. 2016) yalnızca birkaç çalışmada fertilitte farkındalık düzeyleri yüksek bulunmuştur (Özşahin ve Altıparmak, 2021; Renn ve ark. 2023). Yapılan bir meta analiz çalışmasında üreme

çapındaki kadınların fertilitte farkındalık düzeylerinin düşük ile orta arasında olduğu saptanmıştır (Pedro ve ark. 2018).

Özşahin ve Altıparmak'ın (2021) çalışmasında FFÖ toplam puan ortalaması 70,89±10,50 olarak saptanmış, kadınların fertilitte farkındalık düzeyi yüksek olarak belirlenmiş, kadınların %37,8'inin orta, %61,1'inin yüksek, %1,1'inin düşük düzeyde fertilitte farkındalığına sahip olduğu saptanmıştır. Bu araştırma elde edilen sonucun Özşahin ve Altıparmak'ın (2021) sonucundan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu farklılık nedeninin örnekleme oluşturan katılımcıların eğitim düzeyinin farklı olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Özşahin ve Altıparmak'ın, (2021) çalışmasında çalışmaya katılan kadınların yarısından fazlasının (%77,5) il merkezinde yaşamasından ve %62,5'inin üniversite mezunu olmasından, bu araştırmanın ise ilçede yapılmasından ve örnekleme oluşturan kadınların eğitim düzeyinin daha düşük (%24,3'ünün üniversite mezunu) olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Fertilitenin korunması ve sürdürülmesi büyük ölçüde kişinin yaşam biçimine bağlı olduğundan, bireylerin sağlıklarını etkileyebilecek davranışlarını kontrol etmeleri ve alternatif uygun davranışları seçerek bunları düzenlemeleri gerekmektedir (Altıparmak & Aksoy Derya, 2018). Sahip olunan fertilitte farkındalık düzeyi kadınların yaşam biçimi davranışlarını etkilemektedir (Altıparmak & Aksoy Derya, 2018; Demirci ve ark. 2016). Araştırmaya katılan kadınların SYBDÖ-II toplam puan ortalaması 132,84±21,16 olarak saptanmış, kadınların orta düzeyde sağlık yaşam biçimi davranışlarına sahip olduğu bulunmuştur. SYBDÖ-II alt boyut puan ortalamalarına baktığımızda en yüksek puanın manevi gelişim, en düşük puanın ise fiziksel aktivite alt boyutunda olduğu görülmüştür (Tablo 4). Kadınlarla yapılan diğer çalışmalarda da bu sonuçla uyumlu olarak SYBDÖ-II toplam puan ortalamasının 128,16±19,18 (Karataş & Gölbaşı, 2021), 142,73±26,33 (Gözüyeşil ve ark. 2019) olduğu, alt boyutlardan en yüksek puan ortalamasının manevi gelişim, en düşük puan ortalamasının da fiziksel aktivite olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada SYBDÖ-II alt boyutlarından manevi gelişim puan ortalamasının yüksek olmasının sevindirici olmasıyla birlikte fiziksel aktivite puan ortalamasının düşük olması kadınların fiziksel aktiviteye ilişkin farkındalıklarının artırılmasının gerekli olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada kadınların fertilitte farkındalık düzeyleri ile SYBDÖ-II puan ortalamaları arasındaki ilişki incelenmiş kadınların fertilitte farkındalık düzeyi arttıkça sağlık sorumluluğu, manevi gelişim, beslenme, fiziksel aktivite, stres yönetimi, kişiler arası ilişkiler ve sağlıklı yaşam biçimi

davranışlarının arttığı görülmüştür (Tablo 5). Bu sonuca göre fertilitate farkındalığı gelişmiş bireyin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında bulunduğunu söyleyebiliriz. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi fertilitate yeteneğinin istenen düzeye getirilebilmesi, fertilitenin korunması ve infertilitenin önlenmesi için çok önemlidir (Kaya ve ark. 2016). Demirci ve ark. (2016) yaptıkları çalışmada infertil (133,05±26,77) ve fertil (134,95±22,34) kadınların SYBDÖ-II toplam puanları arasında anlamlı fark saptamamış, ancak fertil kadınların fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu, beslenme, SYBDÖ-II toplam puanını infertil kadınlardan daha yüksek bulmuştur. Sağlığın devamı için sağlıklı yaşam biçimi davranışları (fiziksel aktivite, kilo kontrolü, sağlıklı beslenme, sigara içmeme vb.) önemli bir faktör olmakla birlikte sağlık sorumluluğu bireyin iyilik halini koruyabilmek için üzerine düşen görevleri yerine getirmesi ve sağlığını geliştirici davranışlarda bulunmasıdır (Avcı, 2016). Örneklemi oluşturan kadınlar içerisinde diyabet, yüksek tansiyon, astım, guatr gibi kronik hastalığı olanların varlığı bu bireylerin sağlıklı yaşam davranışlarına sahip olmadığı için bu hastalıkların oluşma olasılığını artırdığını ya da sahip olunan hastalıktan dolayı sağlıklı yaşam davranışı gösteremediğini düşündürmektedir. Fiziksel aktivite insülin duyarlılığını artırarak over fonksiyonlarını ve menstrüel siklusu düzenleyerek gebe kalma olasılığını arttırmaktadır (Best ve ark. 2017). Düzenli egzersiz yapan kadınlarda üreme sistemi olumlu etkilenmekte, hormon seviyeleri dengelenmekte ve infertilite oluşma riski azalmaktadır (Kaya ve ark., 2016; Özşahin, 2020). Foucaut ve ark. (2019) yaptıkları çalışmada fiziksel hareketsizliğin infertilite ile ilişkili risk faktörü olabileceğini, fiziksel aktiviteyi oluşturan çeşitli unsurların (sıklık, yoğunluk, süre ve egzersiz türü) dikkate alınması ve infertilite tedavisinde yaşam tarzı faktörlerinin iyileştirilmesinin de göz önünde bulundurulması gerektiği öne sürülmektedir. Fertilitateyi korumada etkili olan sağlıklı yaşam biçimi davranışlarından biri olan dengeli ve düzenli beslenme sağlıklı bir yaşamın sürdürülmesini sağlamaktadır (Amanak ve ark. 2014). Beslenme alışkanlıklarının doğurganlık üzerindeki etkisinin araştırıldığı 116,678 kadınla yapılan çalışmada, dengeli miktarda besin alımı ve glisemik indeksi düşük diyetle beslenenlerde fertilitenin zarar görme riskinin azaldığı belirlenmiştir (Silvestris ve ark. 2019). Grieger ve ark. (2018) 5598 kadınla yaptıkları çalışmada meyve tüketiminin azalması, fastfood tüketiminin artması ile infertilite oranlarının arttığını ve gebe kalma süresinin uzadığını saptamıştır. Görüldüğü üzere bu çalışmada elde edilen sonuçların literatür tarafından desteklendiğini söyleyebiliriz. Fertilitateyi etkileyip infertiliteye sebep olan önemli etkenlerden biri de strestir ve psikolojik stres zihinsel, duygusal ve fiziksel tepkilere neden olarak (Collins & Rossi, 2015) kadınların fertilitatesini olumsuz

etkilemektedir (Park ve ark. 2019). Nefes ve gevşeme egzersizleri, yoga duruşları, konsantrasyon çalışmaları fertilitateyi artırmak için kullanılabilir (Özşahin, 2020). Bu çalışmada örneklemi oluşturan kadınların SYBD'lerinin orta düzeyde olması SYBD'lerinin yaşam tarzı haline getirilmesi gerekliliğini göstermekte birlikte SYBD'leri arttıkça fertilitate farkındalığının da artacağı düşünülmektedir. Bunun içindir ki kadınlarda fertilitate farkındalığının artırılması ve fertilitateyi olumsuz etkileyen faktörlerin azaltılması için SYBD geliştirilmesi ve bu alışkanlıkların sürdürülmesi son derece önemlidir.

Araştırmanın Sınırlılığı

Bu araştırma, araştırmanın yapıldığı Sivas ili Akıncılar ilçe genelinde 2022 yılı Ağustos-Ekim ayları arasında örnekleme alınan 20-49 yaş aralığındaki kadınlara genellenabilir. Araştırma tek bir ilçe merkezi ile sınırlı olduğundan elde edilen sonuçlar tüm kadınlara genellenemez. Araştırmada elde edilen sonuçlar veri toplamada kullanılan ölçüm araçlarının ölçüm sonuçları ile sınırlıdır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada kadınların fertilitate farkındalıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları orta düzeydedir. Kadınların fertilitate farkındalık düzeyi arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışları da artmaktadır. Kadınlara fertilitate, fertilitate farkındalığı ve fertilitateyi etkileyen yaşam biçimi davranışları hakkında eğitim ve danışmanlık yapılması ve sağlık profesyonellerinin mesleki eğitimlerinin, yeterliklerinin, bilgi ve becerilerin artırılması için bu konuda hizmet içi eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Sivas Cumhuriyet Üniversitesi'nden (Tarih: 22 Haziran 2022, Karar No: 2022-06/01) alınmıştır.

Hasta Onamı: Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız

Yazar Katkıları: Fikir ve Tasarım- Ö.K.H;G.D.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - Ö.K.H; Analiz ve/veya Yorum - Ö.K.H;G.D.; Literatür Taraması - Ö.K.H;G.D.; Yazıyı Yazan - Ö.K.H;G.D.; Eleştirel İnceleme - Ö.K.H;G.D.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Sivas Cumhuriyet University (Date: June 22, 2022, Decision Number: 2022-06/01).

Informed Consent: Verbal and written consent was obtained from all the participants.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept and Design - Ö.K.H;G.D.; Data Collection and/or Processing-Ö.K.H; Analysis and/or Interpretation - Ö.K.H;G.D.; Literature Search - Ö.K.H;G.D.; Writing Manuscript - Ö.K.H;G.D.; Critical Review - Ö.K.H;G.D.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Altıparmak, S., & Aksoy Derya, Y. (2018). The effects of fertility-supporting health training on healthy lifestyle behaviors and infertility self-efficacy in infertile women: A quasi-experimental study. *European Journal of Integrative Medicine*, 20, 146-153. <https://doi.org/10.1016/J.EUJIM.2018.05.005>
- Amanak, K., Karagöz, B., & Sevil, Ü. (2014). Modern yaşamın infertilite üzerine etkisi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 13(4), 345-350.
- Arslan Özkan, İ. (2012). Watson'ın bakım kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin infertil kadınların, infertiliteden etkilenme durumlarına, öz-yeterlik ve uyum düzeylerine etkisinin incelenmesi [Doktora tezi, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/>
- Aşçı, Ö., & Gökdemir, F. (2020). Erkeklerde fertilitiyi etkileyebilecek riskli yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. *Androloji Bülteni*, 22, 219-225. <https://doi.org/10.24898/tandro.2020.56833>
- Avcı, Y. D. (2016). Kişisel sağlık sorumluluğu. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 259-266.
- Bahar, Z., Beşer, A., Gördes, N., Ersin, F., & Kıssal, A. (2008). Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12, 1-13.
- Bektaş, G., & Süt, H. K. (2020). İnfertil ve fertil kadınların yaşam tarzı davranışları. *Androloji Bülteni*, 23(2), 67-76. <https://doi.org/10.24898/tandro.2021.34392>
- Best, D., Avenell, A., & Bhattacharya, S. (2017). How effective are weight-loss interventions for improving fertility in women and men who are overweight or obese? A systematic review and meta-analysis of the evidence. *Human Reproduction Update*, 23(6), 681-705. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmx027>
- Chan, S. L., Thumboo, J., Boivin, J., Saffari, S. E., Yin, S., Yeo, S. R., Chan J. K. Y., Ng, K. C., Chua, K., & Yu, S. L. (2022). Effect of fertility health awareness strategies on fertility knowledge and childbearing in young married couples: Study protocol for an effectiveness-implementation hybrid type I multicenter three-arm parallel group open-label randomized clinical trial. *BMJ Open*, 12(1), e051710. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051710>
- Cheung, N. K., Coffey, A., Woods, C., & de Costa, C. (2019). Natural fertility, infertility and the role of medically assisted reproduction: The knowledge amongst women of reproductive age in North Queensland. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 59(1), 140-146. <https://doi.org/10.1111/ajo.12806>
- Collins, G., & Rossi, B. V. (2015). The impact of lifestyle modifications, diet, and vitamin supplementation on natural fertility. *Fertil Res Pract*, 1, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s40738-015-0003-4>
- Demirci, N., Coşkuner Potur, D., Gün, Ç., & Çakır, C. (2016). İnfertil kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Obstetric-Women's Health and Diseases Nursing-Special Topics*, 2(3), 62-69.
- Ersoy, E., Saatçı, E., & Ardıç, C. (2021). Gebelik planlayan kadınların beden kitle indeksi, obezite ve gebelik ilişkisi hakkındaki farkındalıkları. *Türk Aile Hek Derg*, 25(1), 15-20. <https://doi.org/10.5222/tahd.2021.00719>
- Espinos, J., Sola, I., & Martinez-Zapata, M. (2020). The effect of lifestyle intervention on pregnancy and birth outcomes on obese infertile women: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Fertility & Sterility*, 14(1), 1-9. <https://doi.org/10.22074/ijfs.2020.5921>
- Fertility Awareness: Natural Family Planning (NFP) (2023). <http://americanpregnancy.org/preventing-pregnancy/natural-family-planning>
- Foucaut, A., Faure, C., Julia, C., Czernichow. S., Levy, R., & Dupont, C. (2019). Sedentary behavior, physical inactivity and body composition in relation to idiopathic infertility among men and women. *Plos One*, 14(4), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210770>
- Gözüyeşil, E., Taşı, F., & Arıöz Düzgün, A. (2019). 15-49 yaş kadınlarda meme kanseri endişesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler. *Çukurova Tıp Dergisi*, 44(4), 1215-1225. <https://doi.org/10.17826/cumj.493360>
- Grieger, J., Grzeskowiak, L., Bianco-Miotto, T., Jankovic-Karasoulos, T., & Moran, L. (2018). Pre-pregnancy fast food and fruit intake is associated with time to pregnancy. *Human Reproduction*, 33(6), 1063-1070. <https://doi.org/10.1093/humrep/dey079>
- Karataş, M., & Gölbaşı, Z. (2021). Kadınların prekonsepsiyonel dönemdeki sağlık riskleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 151-158.

<https://doi.org/10.33631/duzcesbed.747905>

- Kaya, Y., Beji, K., Aydın, Y., & Hassa, H. (2016). Kadınlarda yaşam biçimi davranışlarının fertilité üzerine etkisi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, (3), 190- 196.
- Mahey, R., Gupta, M., Kandpal, S., Malhotra, N., Vanamail, P., Singh, N., & Kriplani, A. (2018). Fertility awareness and knowledge among Indian women attending an infertility clinic: A cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 18(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0669-y>
- Özevci, G., Ceyhan, B., & Atakır, K. (2021). Artan cep telefonu kullanımının insan sağlığı üzerine etkileri. *Dünya Sağlık ve Tabiat Bilimleri Dergisi*, 4(2), 80-93.
- Özşahin Z., & Altıparmak S. (2021). Determining the effects of women's fertility awareness levels on obstetric history. *Middle Black Sea Journal of Health Science*, 7(1), 132-142. <https://doi.org/10.19127/mbsjohs.892012>
- Özşahin, Z. (2020). Fertilité farkındalığını arttırmaya yönelik sağlığı geliştirme modeli doğrultusunda verilen eğitimin kadınlarda fertilité farkındalığına etkisi [Doktora tezi, Malatya İnönü Üniversitesi]. <http://abakus.inonu.edu.tr/xmlui/handle/11616/18202>
- Park, J., Stanford, J. B., Porucznik, C. A., Christensen, K., & Schliep, K. C. (2019). Daily perceived stress and time to pregnancy: A prospective cohort study of women trying to conceive. *Psychoneuroendocrinology*, 110, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2019.104446>
- Pedro, J., Brandão, T., Schmidt, L., Costa, M. E., & Martins, M. V. (2018). What do people know about fertility? A systematic review on fertility awareness and its associated factors. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 123(2), 71-81. <https://doi.org/10.1080/03009734.2018.1480186>
- Perez Capotosto, M. (2021). An integrative review of fertility knowledge and fertility-awareness practices among women trying to conceive. *Nursing for Women's Health*, 25(3), 198-206. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2021.04.001>
- Raosoftware. Sample Size Calculator. (2022). <http://www.raosoftware.com/samplesize.html>
- Renn, 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), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12978-023-01628-6>
- Silva, E., Almeida, H., & Castro, J. P. (2020). (In) Fertility and oxidative stress: New insights into novel redox mechanisms controlling fundamental reproductive processes. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2020, 1-2. <https://doi.org/10.1155/2020/4674896>
- Silvestris, E., Lovero, D., & Palmirotta, R. (2019). Nutrition and female fertility: An Interdependent Correlation. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 10, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fendo.2019.00346>
- Simmons, R. G., & Jennings, V. (2020). Fertility awareness-based methods of family planning. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 66, 68-82. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2019.12.003>
- Sørensen, N. O., Marcussen, S., Backhausen, M. G., Juhl, M., Schmidt, L., Tydén, T., & Hegaard, H. K. (2016). Fertility awareness and attitudes towards parenthood among Danish university college students. *Reproductive Health*, 13(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12978-016-0258-1>
- Temizkan Sekizler, E., & Daşikan, Z. (2021). Prekonsepsiyonel sağlık bakımı ve primer bakımda danışmanlık, *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 4(2), 94-105.