



GEBELERİN PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDE FOLİK ASİT BİLGİSİ, KULLANIM PREVALANSI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Folic Acid Knowledge, Prevalance of Usage and Related Factors in the Preconception Period of Pregnancy

Yasemin YÜCEL¹  Döndü BATKIN ERTÜRK² 
^{1,2}Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Tokat

Geliş Tarihi / Received: 29.10.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 11.01.2024

ÖZ

Mevcut çalışma, prekonsepsiyonel dönemde folik asit (FA) bilgisi, kullanım prevalansı ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Kesitsel tipteki çalışma 384 gebe kadının katılımıyla tamamlanmıştır. Çalışmanın verileri "Kişisel Bilgi Formu" ve "Folik Asit Takviyesi Kullanım Yaygınlığı ve Bilgisine Dair Sorular" anketleri ile toplanmıştır. Çalışmada gebelerin FA bilgi toplam puanı 4.12 ± 2.65 (Min-Max=0-10) olarak ortalamanın altında bulunmuştur. Yaş ($p=0.009$), eğitim seviyesi ($p=0.001$), çalışma durumu ($p=0.001$), gebeliğin planlı olma durumu ($p=0.001$), prekonsepsiyonel dönemde bakım alma ($p=0.007$) ve FA takviyesine başlama zamanı ($p=0.030$) ile FA bilgi toplam puanı arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan gebelerin %17.2'sinin FA takviyesine başlama dönemini doğru bildikleri ve gebelerin %17.7'sinin FA takviyesine prekonsepsiyonel dönemde başladığı tespit edilmiştir. Prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi kullanmak ile ilgili üreme çağında olan tüm kadınları bilgilendirmenin ve FA kullanımına yönlendirmenin Nöral Tüp Defekti gibi sağlık problemlerinin önüne geçilmesinde önemli bir yordayıcı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Folik asit, Gebelik, Prekonsepsiyonel dönem.

ABSTRACT

The current study has been conducted to determine folic acid (FA) knowledge, prevalence of use and related factors in the preconception period. The cross-sectional study has been completed with the participation of 384 pregnant women. The data of the study has been collected with the "Personal Information Form" and "Questions on Prevalence and Knowledge of Folic Acid Supplement Use" surveys. In the study, the total FA knowledge score of pregnant women has been found below the average as 4.12 ± 2.65 (Min-Max=0-10). It has been determined that there was a significant difference among FA knowledge total score and age ($p=0.009$), education level ($p=0.001$), employment status ($p=0.001$), whether the pregnancy was planned ($p=0.001$), receiving care during the preconception period ($p=0.007$) and time to start FA supplementation ($p=0.030$). It has been determined that 17.2% of the pregnant women participating in the study knew the right time to start FA supplementation and 17.7% of the pregnant women started FA supplementation in the preconception period. It has been determined that informing all women of reproductive age about using FA supplements during the preconception period and directing them to use FA is an important predictor of preventing health problems such as Neural Tube Defect.

Keywords: Folic acid, Pregnancy, Preconceptional period.

GİRİŞ

Prekonsepsiyonel dönem ve bakım, gebeliğin sonuçlarını, gelecek kuşakların sağlık düzeyini etkileyebilecek risk faktörlerinin taranmasını, bu faktörlerin belirlenmesini, önlenmesini ve yönetimini kapsamaktadır (Temel, Van Voorst, Jack, Denктаş ve Steegers, 2014). Bu dönemde gebelere sunulan sağlık hizmetleri tüm gebelik sürecinin, fetal sağlığı, doğum eyleminin ve hatta doğum sonu dönemde anne ve yenidoğan sağlığının belirleyicisi olmaktadır (Gökdemir ve Eryılmaz, 2017). Bu bağlamda prekonsepsiyonel dönemde yapılan girişimlerden birisi de FA takviyesidir (Gönenç ve Vural, 2022). FA büyüme, gelişme ve beden sağlığı için elzemdir, fakat en önemli görevi hücre bölünme döngüsünde rol almasıdır (Plumtre vd., 2015). FA eksikliğinde fetal ve maternal sağlıkta riskler meydana gelmektedir. Maternal riskler arasında anemi, abortus, preeklampsi, plasenta dekolmanı, erken doğum tehdidi ve ölü doğum; fetal riskler arasında ise kardiyak defekt, konjenital malformasyonlar, üriner sistem bozuklukları ve otizm bulunmaktadır (Berry, 2019; Dean, Lassi, Imam ve Bhutta, 2014; Wald, Morris ve Blakemore, 2018;). Tüm bunlara ilaveten FA eksikliğinde meydana gelebilecek en önemli fetal risk nöral tüp defekti (NTD)'dir. NTD'nin etiolojisinde çevresel ve genetik faktörler rol oynamaktadır. NTD riski açısından daha dikkatle takip edilmesi gereken gebelerin anamnezinde daha önceden NTD'li bebek öyküsü, NTD'li partner, maternal FA eksikliği, maternal diyabet, maternal ateş ve sigara kullanımı yer almaktadır (Yeniçeri, Işıksalan ve Acar, 2020). NTD'i önlemenin en kolay ve maliyet etkin yolu FA takviyesi kullanımından geçmektedir (Iskandar ve Finnell, 2022). Buna rağmen FA eksikliği ile ilgili dünya çapında veri azlığı nedeniyle küresel prevalans bilinmemektedir (Mgamb, 2018). Fakat FA eksikliğinde meydana gelen NTD prevalansı bilinmektedir. Küresel çapta her yıl yaklaşık olarak 300.000 NTD'li bebeğin doğduğu bildirilmektedir (de Andrade Silva Cavalcanti vd., 2019). Pek çok uluslararası ve ulusal kuruluşlar NTD'nin önlenmesi için prekonsepsiyonel dönemde FA kullanımına dikkat çekmektedir (CDC, 2018; Sağlık Bakanlığı, 2018; WHO, 2019). Amerikan Hastalık Kontrol Merkezi (CDC), prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi kullanmaya gebelik oluşmadan 3 ay önce 400 µg dozda başlanmasını (CDC, 2018); Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği (ACOG) gebelikten 1 ay önce 400 µg dozda FA takviyesi kullanmaya başlamalarını (ACOG, 2020); Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı ise tüm kadınların gebelik oluşmadan en az 1 ay önce FA takviyesine günlük 400-800 µg olacak dozda başlamasını önermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2018). Üreme çağındaki kadınların FA kullanması için öneriler yapılmış olmasına rağmen, prekonsepsiyonel dönemde FA kullanımına yeterince önem verilmemektedir (Dean vd., 2014). Bu nedenle FA takviyesi almanın önemini ve farkındalığını

arttırmak, NTD başta olmak üzere FA eksikliğine bağlı gelişebilecek olumsuz anne bebek sonuçları riskini düşürmek ve literatüre katkıda bulunmak için bu çalışmada prekonsepsiyonel dönemde FA kullanım bilgisi, kullanım prevalansı ve ilişkili faktörler taranmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Türü

Kesitsel tipte olan mevcut araştırmanın amacı prekonsepsiyonel dönemde FA kullanım bilgisi, kullanım prevalansı ve ilişkili faktörlerin belirlenmesidir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Kesitsel olarak planlanan bu araştırma 16.11.2021-29.04.2022 tarihleri arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi Kadın Doğum Polikliniklerinde yürütülmüştür. Belirlenen tarihler arasında 384 gebeye ulaşılmıştır.

Araştırma Tasarımı ve Katılımcılar

Mevcut araştırmaya, çalışma hakkında yapılan bilgilendirme sonrasında gönüllü olarak katıldıklarına dair onam imzalayan 19-49 yaş arasındaki iletişim kurmada herhangi bir problemi olmayan ve 1. 2. veya 3. trimesterde olan tüm gebeler dahil edilmiştir. Mevcut araştırmada okuryazar olmayan ve araştırmaya gönüllü olarak katıldığına dair onam imzalamayan gebeler dışlanmıştır. Gebelere araştırmacılar tarafından literatür taraması sonrasında oluşturulan “Tanıtım Değerlendirme Formu” ile “Folik Asit Takviyesi Kullanım Yaygınlığı ve Bilgisine Dair Soruları” içeren anket formu uygulanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma protokolü ve etik prosedürler Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 17.06.2021 tarihinde onaylanmıştır. Etik Kurul kabul numarası 20-KAEK-282’dir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Form araştırmacılar tarafından literatür taraması sonrasında oluşturulmuştur. Formda gebelerin tanıtıcı bilgileriyle demografik özelliklerini inceleyen 14 kapalı uçlu soru bulunmaktadır (Çakmak ve ark, 2006; Karataş ve Gölbaşı, 2021).

Folik Asit Takviyesi Kullanım Bilgisi ve Yaygınlığına Dair Sorular

Form araştırmacılar tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur (Çakmak vd., 2006; Karataş ve Gölbaşı, 2021). Form toplamda 11 sorudan oluşmaktadır. Formda gebelerin FA kullanma durumları ve bilgi düzeyini ölçen kapalı uçlu 11 soru yer almaktadır. Bilgi puanlaması; doğru yanıtlara bir puan, yanlışlara sıfır puan verilerek yapılmıştır. Bu durumda 0-10 aralığında puan alınabilmektedir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 22.0 istatistik programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan gebelerin tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde sayı ve yüzde analizlerinden, anket formunun incelenmesinde ortalama ve standart sapma analizlerinden yararlanılmıştır. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenler arasındaki farklar Ki-Kare ve Fisher Exact testleri ile analiz edilmiştir. Gebelerin tanımlayıcı özelliklerine göre bilgi düzeylerindeki farklılaşmaların incelenmesinde t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Post hoc (Tukey, LSD) analizlerinden faydalanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

BULGULAR

Mevcut araştırmaya katılan gebelerin, %17.2'sinin FA takviyesine başlanma dönemine, %36.7'sinin FA eksikliğinin fetüs gelişiminde anormalliklere neden olabileceğine ve %50.0'mın "Üreme çağındaki tüm kadınlara nöral tüp defekti riskini azaltmak için gebelik öncesi en az 1 ay önce ve gebeliğin ilk 3 ayı boyunca folik asit alması önerilmektedir." ifadesine doğru yanıt verdiği görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Gebelerin Bilgi Sorularına Verdikleri Doğru Cevaplar (n=384)

Bilgi Soruları	Doğru Cevap	Doğru Cevap		Yanlış Cevap	Yanlış Cevap	
		n	%		n	%
Folik asit takviyesi almaya hangi dönemde başlanmalıdır?	Prekonsepsiyonel dönemde	66	17.2	Gebelik oluştuktan sonraki 3 ay içerisinde	318	82.8
Folik asit eksikliği fetüs (cenin) gelişiminde anormalliklere neden olur mu?	Evet	141	36.7	Hayır/Bilmiyorum	243	63.3
Prekonsepsiyonel dönemde ve gebelikte folik asit takviyesi kullanmak fetüste (cenin) oluşabilecek anormallikleri önler mi?	Evet	184	47.9	Hayır/Bilmiyorum	200	52.1
Prekonsepsiyonel dönemde ve gebelikte folik asit takviyesi kansızlığı önler mi?	Evet	75	19.5	Hayır/Bilmiyorum	309	80.5

Prekonsepsiyonel dönemde ve gebelikte folik asit takviyesi fetüsün (ceninin) büyümesine yardımcı olur mu?	Evet	184	47.9	Hayır/Bilmiyorum	200	52.1
“Üreme çağındaki tüm kadınlara nöral tüp defekti riskini azaltmak için gebelik öncesi en az 1 ay önce ve gebeliğin ilk 3 ayı boyunca folik asit alması önerilmektedir.” ifadesi doğru mudur?	Evet	192	50.0	Hayır/Bilmiyorum	192	50.0
Yüksek risk grubu içerisinde bulunan kadınlarda folik asit takviyesi riski olmayan gebelere göre daha fazla verilmelidir.	Evet	103	26.8	Hayır/Bilmiyorum	281	73.2
Folik asit yetersizliğinin önlenmesi için folik asitten zengin besinlerin tüketilmesi önemli midir?	Evet	247	64.3	Hayır/Bilmiyorum	137	35.7
Folik asit en çok hangi gıdalarda bulunur?	Koyu yeşil yapraklı sebzeler, Karaciğer, Süt	270	70.3	Çay/Kahve/Maden Suyu	114	29.7
Pişirme ile besinlerin folik asit değeri düşmekte midir?	Evet	119	31.0	Hayır/Bilmiyorum	265	69.0

Mevcut araştırmaya katılan gebelerin bilgi sorularına verdikleri yanıtlara göre FA bilgi toplam ortalamasının 4.12 ± 2.65 (Min-Max=0-10) olduğu bulunmuştur.

Mevcut araştırmaya katılan gebelerin demografik ve obstetrik özellikleri ile FA bilgi toplam puanlarının dağılımı incelendiğinde, yaş ($p=0.009$), eğitim seviyesi ($p=0.001$), çalışma durumu ($p=0.001$), aile tipi ($p=0.001$) ve yaşanan yer ($p=0.001$) ile FA bilgi toplam puanı arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Mevcut araştırmaya katılan gebelerin, doğum sayısı ($p=0.001$), yaşayan çocuk sayısı ($p=0.001$), gebeliğin planlı olma durumu ($p=0.001$), prekonsepsiyonel dönemde bakım alma ($p=0.007$), daha önce FA ile ilgili bilgi alma durumu ($p=0.001$), gebelikte FA takviyesi önerilme durumu ($p=0.001$), ve FA takviyesine başlama zamanı ($p=0.030$) ile FA bilgi toplam puanı arasında da anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. FA Bilgi Toplam Puanlarının Demografik ve Obstetrik Özelliklere Göre Dağılımı

	Bilgi Toplam			PostHoc	
	n	Ort±SS			
Yaş	25 Ve Altı ¹	131	3.950±2.475	F=3.919 p=0.009	2>1
	26-30 ²	142	4.590±2.658		2>4
	31-35 ³	79	4.030±2.801		3>4
	35 Üzeri ⁴	32	2.940±2.614		
Eğitim Seviyesi	İlkokul ve Altı ¹	62	2.730±2.619	F=22.334 p=0.001	3>1
	Ortaokul ²	83	3.450±2.154		4>1
	Lise ³	110	3.820±2.513		4>2
	Üniversite ve Üzeri ⁴	129	5.470±2.510		4>3
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	265	3.600±2.609	t=-5.901	-

	Çalışıyor	119	5.260±2.392	p=0.001	
Sosyal Güvence	Evet	340	4.150±2.669	t=0.673	-
	Hayır	44	3.860±2.548	p=0.501	
Aile Tipi	Çekirdek	290	4.550±2.612	t=5.877	-
	Geniş	94	2.780±2.324	p=0.001	
Yaşanılan Yer	İl ¹	197	4.570±2.667	F=10.648 p=0.001	1>3
	İlçe ²	114	4.100±2.464		2>3
	Köy ³	73	2.930±2.568		
Gravida	Primigravida	121	4.500±2.497	t=1.903	-
	Multigravida	263	3.940±2.710	p=0.058	
Doğum Sayısı	1	148	4.440±2.561	t=3.871	-
	2 ve üzeri	106	3.150±2.690	p=0.001	
Yaşayan Çocuk Sayısı	1	150	4.420±2.544	t=3.917	-
	2 ve Üzeri	101	3.100±2.729	p=0.001	
Nöral Tüp Defekti Bebek Öyküsü	Var	17	3.880±3.276	t=-0.095	-
	Yok	246	3.950±2.674	p=0.937	
Gebelik	Planlı	237	4.460±2.593	t=3.212	-
	Plansız	147	3.570±2.669	p=0.001	
Prekonsepsiyonel Bakım	Aldı	104	4.760±2.895	t=2.919	-
	Almadı	280	3.880±2.523	p=0.007	
Daha Önce Folik Asit ile İlgili Bilgi	Aldı	239	4.890±2.519	t=7.855	-
	Almadı	145	2.850±2.376	p=0.001	
Gebelikte Folik Asit Takviyesi	Önerildi	315	4.500±2.526	t=6.254	-
	Önerilmedi	69	2.390±2.557	p=0.001	

Mevcut araştırmaya katılan gebelerin %70.3'ü gebelik oluşmadan önce veya gebelik esnasında FA asit takviyesi kullanmıştır. Gebelerin %17.7'si FA takviyesi kullanmaya prekonsepsiyonel dönemde başlamıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Gebelerin Folik Asit Kullanma Durumu

	Toplam		FA +		
	n	%	n	%	
Folik Asit Takviyesine Başlama Zamanı(n=270)	Gebelik Oluşmadan Önce	68	25.1	68	25.1
	Gebelik Oluştuktan Sonra	202	74.9	202	74.9
					X ² =0.000
					p=0.997

Mevcut araştırmaya katılan gebelerin demografik ve obstetrik özellikleri ile FA takviyesi kullanma durumları incelendiğinde, FA takviyesi kullanımıyla yaş arasında anlamlı fark bulunmadığı belirlenmiştir (p=0.410). Gebelerin eğitim seviyesi (p=0.001), çalışma durumu (p=0.001) ve aile tipi (p=0.0026) arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Yaşanılan yer ile FA takviyesi kullanımı ise istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0.064) (Tablo 4). Gebelerin obstetrik özellikleri ile FA takviyesi kullanma durumları incelendiğinde ise, FA takviyesi kullanımı ile doğum sayısı (p=0.131), yaşayan çocuk sayısı (p=0.092), doğum defekti bebek öyküsü (p=0.503), NTD'li bebek öyküsü (p=0.352), FA takviyesi kullanmaya başlama zamanı (p=0.992) ve FA takviyesini önerildiği gibi alma durumu (p=0.474) arasında anlamlı farklılık

olmadığı belirlenmiştir (Tablo 4). Gravida ($p=0.003$), gebeliğin planlı olma durumu ($p=0.001$), prekonsepsiyonel bakım alma durumu ($p=0.008$), daha önce FA takviyesi ile ilgili bilgi alma durumu ($p=0.001$) ve gebelikte FA takviyesi önerilme durumu ($p=0.001$) arasında da anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir (Tablo4).

Tablo 4. Folik Asit Takviyesi Kullanma Durumunun Demografik ve Obstetrik Özelliklere Göre Dağılımı

		Toplam		FA +		FA-		
		n	%	n	%	n	%	
Yaş	25 Ve Altı	131	34.1	89	67.9	42	32.1	$X^2=2.882$ $p=0.410$
	26-30	142	37.0	107	75.4	35	24.6	
	31-35	79	20.6	52	65.8	27	34.2	
	35 Üzeri	32	8.3	22	68.8	10	31.2	
Eğitim Seviyesi	İlkokul ve Altı	62	16.1	33	53.2	29	46.8	$X^2=19.269$ $p=0.001$
	Ortaokul	83	21.6	60	72.3	23	27.7	
	Lise	110	28.6	71	64.5	39	35.5	
	Üniversite ve Üzeri	129	33.6	106	82.2	23	17.8	
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	265	69.0	171	64.5	94	35.5	$X^2=13.706$ $p=0.001$
	Çalışıyor	119	31.0	99	83.2	20	16.8	
Sosyal Güvence	Evet	340	88.5	244	71.7	96	28.3	$X^2=2.998$ $p=0.062$
	Hayır	44	11.5	26	59.1	18	40.9	
Aile Tipi	Çekirdek	290	75.5	212	73.1	78	26.9	$X^2=4.421$ $p=0.026$
	Geniş	94	24.5	58	61.7	36	38.3	
Yaşanılan Yer	İl	197	51.3	139	70.6	58	29.4	$X^2=5.498$ $p=0.064$
	İlçe	114	29.7	87	76.3	27	23.7	
	Köy	73	19.0	44	60.3	29	39.7	
Gravida	Primigravida	121	31.5	97	80.2	24	19.8	$X^2=8.216$ $p=0.003$
	Multigravida	263	68.5	173	65.8	90	34.2	
Doğum Sayısı	1	148	58.3	102	68.9	46	31.1	$X^2=1.583$ $p=0.131$
	2 ve üzeri	106	41.7	65	61.3	41	38.7	
Yaşayan Çocuk Sayısı	1	150	59.8	104	69.3	46	30.7	$X^2=2.141$ $p=0.092$
	2 ve Üzeri	101	40.2	61	60.4	40	39.6	
Nöral Tüp Defektli Bebek Öyküsü	Var	17	6.5	10	58.8	7	41.2	$X^2=0.391$ $p=0.352$
	Yok	246	93.5	163	66.3	83	33.7	
Gebelik	Planlı	237	61.7	183	77.2	54	22.8	$X^2=14.132$ $p=0.001$
	Plansız	147	38.3	87	59.2	60	40.8	
Prekonsepsiyonel Bakım	Aldı	104	27.1	83	79.8	21	20.2	$X^2=6.160$ $p=0.008$
	Almadı	280	72.9	187	66.8	93	33.2	
Daha Önce Folik Asit ile İlgili Bilgi	Aldı	239	62.2	206	86.2	33	13.8	$X^2=76.464$ $p=0.001$
	Almadı	145	37.8	64	44.1	81	55.9	
Gebelikte Folik Asit Takviyesi	Önerildi	315	82.0	262	83.2	53	16.8	$X^2=138.935$ $p=0.001$
	Önerilmedi	69	18.0	8	11.6	61	88.4	

TARTIŞMA

Mevcut çalışmada gebelerin FA bilgi toplam puanları 4.12 ± 2.65 (Min-Max=0-10) olarak ortalamanın altında bulunmuştur. Bu bulgu gebelerin FA ile ilgili bilgi seviyelerinin yeterli düzeyde olmadığını ve FA takviyesi konusunda bilgilendirilmeleri gerektiğini göstermektedir. Mevcut araştırmada FA ile ilgili bilgi almak ve prekonsepsiyonel dönemde FA kullanımına

başlamak arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bu nedenle FA takviyesi almanın bilgilendirme ile mümkün olabileceği ve bilgi puanlarının yükselmesinin ise profesyonel kaynaklardan edinilen bilgiler yoluyla gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada yaş ile FA bilgi toplam puanı arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. 26-30 yaş arasındaki gebelerin bilgi toplam puanları daha yüksek bulunmuş ve bu durum araştırmanın bulgusunu etkilemiştir. Yapılmış bir başka çalışmada da benzer şekilde 26-30 yaş arasındaki kadınların FA bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Alodan ve Ghoraba, 2018). Mevcut çalışmadaki bu bulgu literatürü desteklemektedir. Bu bulgunun internet veya sosyal medya kullanımına bağlı olarak ortaya çıkmış olabileceği düşünülerek Öztürk ve arkadaşları (2020) tarafından yapılmış olan araştırma incelenmiş ve daha genç yaş grubundaki gebelerin, gebelik süreci ve fetüsün sağlık durumunun iyileştirilmesi amacıyla internet ve sosyal medyaya bilgi edinmek için başvurdukları belirlenmiştir. Dolayısıyla mevcut çalışmadaki bu bulgunun 26-30 yaş arasındaki gebelerin FA ile ilgili bilgi arayışı esnasında internet ve sosyal medya kullanmaları ve bu esnada doğru bilgilere ulaşmaları doğrultusunda ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada eğitim seviyesi ile FA bilgi toplam puanları arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Eğitim seviyesi yükseldikçe FA bilgi düzeyinde artış olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde yapılmış çalışmada mevcut çalışmanın bu bulgusunu desteklemektedir (AlDurabi ve Al-Mutawa, 2020). Eğitim seviyesinin okuma, anlama ve FA hakkındaki farkındalığın artmasına yol açabilmektedir. Eğitim seviyesi daha düşük olan gebelerin. FA takviyesine ilişkin ulusal veya uluslararası öneriler konusunda farkındalık, bilgi ve güvenden yoksun olabileceği düşünülmektedir. Yükselen eğitim düzeyi ile daha fazla okuma ve anlama, bilgiye erişimin artmasıyla ilgili bir konu hakkında daha az anlayış eksikliği, mevcut çalışmada FA takviyesi bilgisindeki artışın nedenleri arasında da gösterilebilmektedir.

Mevcut çalışmada gebelerin çalışma durumu ile FA bilgi toplam puanları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Çalışan gebelerin bilgi toplam puanları çalışmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde yapılmış çalışmada mevcut çalışmanın bu bulgusunu desteklemektedir (Yılmaz vd., 2015). Çalışma durumunun sosyal güvenceyi ya da ekonomik özgürlüğü etkilediği düşünülmektedir. Dolayısıyla araştırmanın bu bulgusunun çalışan gebelerin, erken dönemde bilgi almak amacıyla sağlık hizmetlerine erişim imkanlarının daha yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada doğum ve yaşayan çocuk sayısı ile FA bilgi toplam puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada doğum ve yaşayan çocuk sayısı 1 olan gebelerin bilgi toplam puanları daha yüksek bulunmuştur. Mevcut bulguların “yapmak” ile

“bilmek” arasındaki farktan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Primigravida ve yaşayan çocuğu 1 olan gebelerin “bilerek yapmak” düşünceleri doğrultusunda bilgi ihtiyaçlarını gidermek amacıyla sağlık kuruluşlarına başvurmaları ve profesyonel kişiler tarafından FA ile ilgili bilgi almalarına bağlı olarak bilgi düzeylerinin daha yüksek olabileceği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada Aile tipi ile FA bilgi toplam puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Bayrami ve ark. (2020) tarafından yapılmış çalışmada da aile tipi ile FA takviyesi bilgi düzeyi arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Çekirdek tipte olan ailelerin bilgiye ulaşmalarının ve sağlık hizmetlerine erişiminin ekonomik statü ile ilişkisi olabileceği ve mevcut çalışmanın bulgularını etkileyebileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda bu bulgunun geniş aile tipinde olan gebelerin, aile büyüklerinden FA ile ilgili fetüse zarar verebileceğine dair öğrendikleri yanlış bilgiler doğrultusunda da ortaya çıkmış olabileceği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada yaşanan yer ile FA bilgi toplam puanı arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Çalışmanın bu bulgusunun il merkezinde yaşayan gebelerin FA ile ilgili doğru zamanda danışmanlık hizmeti ve bilgi alma olasılıklarının daha yüksek olması ve bu nedenle FA almak için doğru bilgiye ulaşma imkanlarının yüksek olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Çalışmanın bu bulgusu benzer olarak yapılmış araştırmaları da destekleyici niteliktedir (Cui vd., 2021).

Mevcut çalışmada gebeliğin planlı olma durumu ile FA bilgi toplam puanı arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Planlı olarak gebe kalan kadınların bilgi düzeyi daha yüksektir. Bu durumun sebebinin gebeliğini planlayan kadınların FA ile ilgili doğru zamanda danışmanlık hizmeti ve bilgi alma olasılıklarının daha yüksek olması ve bu nedenle FA almak için en iyi zamanı değerlendirilebilmeleri olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda mevcut araştırmanın bulgusu literatür ile de uyum göstermektedir (Cui vd., 2021; Yasmin, Siddiqa, Rockliffe ve Miyan, 2022).

Mevcut araştırmada prekonsepsiyonel bakım ve daha önce FA ile ilgili bilgi alma durumu ile FA bilgi toplam puanı arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Prekonsepsiyonel bakım içerisinde verilen eğitimlerden birisi de gebelikten önce FA kullanımı ve önerisinde bulunmaktır. Araştırmanın bir diğer bulgusunda ise gebeliği esnasında FA takviyesi önerilen bireylerin FA bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğudur. Mevcut araştırmada, çalışmanın örneklem sayısına göre bakım alan gebelerin oranının düşük olmasına rağmen, prekonsepsiyonel bakım alan bireylerin FA bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Bu nedenle ulusal ve uluslararası rehberler doğrultusunda prekonsepsiyonel bakım esnasında FA

ile ilgili bilgi sunulmasının ve FA takviyesini önermenin NTD'li bebek riskini düşürebileceği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmaya katılan gebelerin %70.3'ü FA takviyesi kullanmış. %17.7'si ise prekonsepsiyonel dönemde takviyeye başlamıştır. Çalışmadaki bu bulgu prevalansı vermektedir ve prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi kullanma oranının daha düşük olduğunu göstermektedir. Pektaş ve arkadaşları (2017)'nin yapmış oldukları çalışmada gebelerin %12'si prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesine başlamıştır. Lübnan'da Ballout ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışmada gebelerin %14.7'si prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesine başlamıştır. Mevcut çalışmanın bulgusu diğer çalışmaları destekleyici niteliktedir. Çalışmadaki bu bulgunun FA maliyetinden, FA kullanmaya başlama dönemiyle ilgili bilgi eksikliğinden ve FA'nın fetüse zarar verebileceği gibi yanlış bilgilerden kaynaklı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir. Mevcut çalışmada bu bulguya ek olarak prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesine başlamak ile gebelik oluştuğunda FA takviyesine başlamak arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Prekonsepsiyonel bakım esnasında verilen hizmetlerden biri de gebelik oluşmadan önce FA takviyesi önerisinde bulunmaktır. Çevik Ergi ve Şahin (2023) tarafından yapılmış araştırmada prekonsepsiyonel dönemde bakım alan kadınların oranı %31.4 olarak bulunmuştur. Bakım verilen kadınların %75.7'si FA takviyesine başlama ve kullanma ile ilgili bilgi aldıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla mevcut çalışmadaki bu bulgunun prekonsepsiyonel dönem bakımı almamaktan, prekonsepsiyonel dönemde bakım alındıysa FA takviyesi ile ilgili olarak bilgilendirilmemekten ve FA takviyesine gebelik oluştuğundan sonra başlayan gebe sayısının prekonsepsiyonel dönemde başlayanlara oranla daha yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi kullanmak NTD oluşumunu önlemek için önem arz etmektedir. Bu nedenle FA takviyesine prekonsepsiyonel dönemde başlamanın maternal ve fetal önemi hakkında kadınların bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Mevcut çalışmada eğitim seviyesi FA takviyesi kullanma prevalansının önemli belirleyicilerindedir. Bu da eğitim düzeyi yüksek gebelerde FA takviyesi prevalansının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Benzer şekilde De Santis ve arkadaşları (2013) tarafından yapılmış çalışmada da eğitim seviyesi yüksek olan kadınların prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi kullanımı yüksek bulunmuştur. Gebelerde daha yüksek eğitim düzeylerinin, FA almanın önemi ve doğru zaman konusunda farkındalıklarını artırabileceği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada, çalışan gebelerin FA takviyesi kullanma oranı daha yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde Cui ve arkadaşları (2021)'nin yapmış oldukları araştırmada

çalışan gebelerin prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi kullanma oranları daha yüksektir. Çalışan kadınlarda yüksek eğitim düzeyine sahip olma olasılığının daha yüksek olması, sosyal güvencenin varlığı ve daha iyi ekonomik kaynaklar FA farkındalığını ve bilgiye ulaşmayı artırmakta ve sağlık hizmetlerinden yararlanmayı kolaylaştırmaktadır.

Mevcut çalışmada aile tipi çekirdek olan gebelerde FA takviyesi kullanım oranı daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeninin araştırmaya katılan gebelerin daha yüksek oranda çekirdek aile tipinde olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Pektaş ve arkadaşları (2017)'nin yapmış olduğu çalışmada ise aile tipi ile FA kullanımının önemli belirleyicilerinden değildir. Her iki çalışma arasındaki farklılığın, araştırmaların örneklem sayılarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada FA kullanma prevalansını etkileyen durumlar içerisinde gravida yer almaktadır. Bu çalışmanın bulguları incelendiğinde primigravida olan kadınların FA takviyesi kullanma durumu multigravida olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Primigravida olan kadınların ilk kez gebe kalmalarının heyecanı ile fetüste herhangi bir sağlık problemi yaşamamak adına verilen önerilere uymaları doğrultusunda çalışmada bu bulgunun ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Mevcut çalışmanın FA kullanma prevalansını etkileyen önemli göstergelerinden birisi de gebeliğin planlı olması durumudur. Planlı gebeliklerde FA takviyesi kullanım oranı daha yüksektir. Gatt ve arkadaşları (2019)'nin çalışmasında da gebeliğin planlı olma durumunun FA kullanım prevalansını etkilediği görülmektedir. Bu bulgular prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi kullanımını artırmanın etkili bir yolunun, uygun klinikler sağlayarak aile planlamasını iyileştirmek ve gebeliklerin planlanarak oluşturulması olabileceğini göstermektedir.

Mevcut çalışmada prekonsepsiyonel dönemde bakım alan gebelerin FA takviyesi kullanma oranı daha yüksektir. İtalya'da yapılan bir çalışmada prekonsepsiyonel dönemde bakım alanların FA takviyesi kullanma oranını arttırdığı belirlenmiştir (De Santis vd., 2013). Prekonsepsiyonel dönemde alınan bakımın içerisinde FA takviyesi ile ilgili olarak kadınların bilgilendirilmesi yer almaktadır. Bulgumuz doğru zamanda FA takviyesi kullanımını artırmanın yollarından birisinin de prekonsepsiyonel dönemde bakım almak olduğunu göstermektedir.

Mevcut çalışmada daha önce FA ile ilgili bilgi alma durumu FA takviyesi kullanmanın belirleyicilerindedir. Benzer şekilde bulguya ulaşan çalışmalar mevcuttur (Şimşek, Karaağaç, Tunçer ve Yardımcı, 2021). Dolayısıyla kadınların FA ile ilgili bilgi seviyelerini arttırmak ve FA takviyesinin önemini anlatmak prekonsepsiyonel dönemden itibaren FA takviyesi kullanılmasında etkilidir.

Mevcut çalışmada gebelikte FA takviyesi kullanımının önerilmesi. FA takviyesi kullanımı için önemli bir gösterge olarak bulunmuştur. Fakat fetüste oluşabilecek konjenital defektlerin önüne geçebilmek için FA takviyesine prekonsepsiyonel dönemden itibaren başlanması gerekmektedir. Bu nedenle kadınlara, gebelik sonucu pozitif olduğu andan itibaren değil gebelik planlandığı andan itibaren FA takviyesi ile ilgili önerinin sunulması gerekmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Mevcut araştırmanın sonucunda prekonsepsiyonel dönemde FA kullanım oranının ve FA bilgi düzeyinin düşük olduğu bulunmuştur. FA takviyesi fetal sağlığın yükseltilmesi ve NTD oluşumunun önlenmesi için elzemdir. Bir halk sağlığı problemi olan NTD'nin önlenmesinde FA takviyesine gebelik oluşmadan önce başlanması önem taşımaktadır. Bu nedenle üreme çağında olan tüm kadınlara prekonsepsiyonel dönemde FA takviyesi ile ilgili bilgi verilmeli, kadınların gebelik oluşmadan önce FA takviyesine ulaşımını arttırılmalı, bilgi seviyelerinin yükseltilmesi amacıyla birinci basamak sağlık hizmetleri veren kurumlar tarafından üreme çağındaki kadınlara medeni durum fark etmeksizin eğitim programları düzenlenmelidir.

Not: Bu araştırma “Gebelerin Prekonsepsiyonel Dönemde Folik Asit Kullanım Yaygınlığı, Bilgisi ve İlişkili Faktörler” isimli tezden türetilmiştir.

KAYNAKLAR

- ACOG (2020). Good Health Before Pregnancy: Prepregnancy Care. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Erişim Adresi: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/good-health-before-pregnancy-prepregnancy-care> 20 Temmuz 2023 tarihinde erişildi.
- AlOdan, A. A., & Ghoraba, D. A. (2018). Maternal knowledge and use of folic acid among Saudi women attending antenatal care clinic at Security Forces Hospital, Riyadh, Saudi Arabia. *IOSR J. Nurs. Health Sci*, 7, 11-19.
- Ballout, B., Sherri, S., Diab, M. H., Malaeb, B., & Malaeb, D. (2021). Preconceptional Intake of Folic Acid Supplementation and its Associated Factors: A Cross Sectional Study on the Lebanese Females of Reproductive Age. *Clinical Schizophrenia & Related Psychoses*, 1-5.
- Bayrami, R., Didarlo, A., & Asadinejad, A. (2020). The Consumption of Folic Acid during preconception period and its related knowledge among Iranian women. *Current Women's Health Reviews*, 16(1), 33-38.
- Berry, R. J. (2019). Lack of historical evidence to support folic acid exacerbation of the neuropathy caused by vitamin B12 deficiency. *The American journal of clinical nutrition*, 110(3), 554-561.
- Centers for Disease Control and Prevention (2018). Folic Acid. Erişim Adresi: <https://www.cdc.gov/ncbddd/folicacid/about.html> 20 Temmuz 2023 tarihinde erişildi.
- Cui, M., Lu, XL, Lyu, YY, Wang, F., Xie, XL, Cheng, XY ve Zhang, T. (2021). Kentsel Çin'deki hamile kadınlar arasında nöral tüp defektlerini önlemek için folik asit bilgisi ve alımı: kesitsel bir çalışma. *BMC hamilelik ve doğum*, 21 (1), 1-9.

- Çakmak, P., Minareci, Y., Yuvaç, O., Var, T., Güngör, T., & Mollamahmutoğlu, L. (2006). Prekonsepsiyonel Dönem ve Gebelikte Folik Asit Kullanımı. *Uzmanlık Sonrası Eğitim ve Güncel Gelişmeler Dergisi*, 3(3), 157-161.
- Çevik Ergi, E., & Şahin, M. K. (2023). Gebelerin Prekonsepsiyonel Bakım ve Danışmanlık Alma Durumları ve İlişkili Faktörler. *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care*, 17(1), 139-149.
- de Andrade Silva Cavalcanti, R., Diniz, A. D. S., & de Arruda, I. K. (2019). Concentrations of intra-erythrocyte Folate, serum vitamin B12, and Hemoglobin in women of childbearing age and associated factors. *Journal of the American College of Nutrition*, 38(8), 739-745.
- De Santis, M., Quattrocchi, T., Mappa, I., Spagnuolo, T., Licameli, A., Chiaradia, G., & De Luca, C. (2013). Folic acid use in planned pregnancy: an Italian survey. *Maternal and child health journal*, 17, 661-666.
- Dean, S. V., Lassi, Z. S., Imam, A. M., & Bhutta, Z. A. (2014). Preconception Care: Nutritional Risks And Interventions. *Reproductive Health*, 11(3), 1-15.
- Gatt, M., Borg, M., Grech Mercieca, E., & Calleja, N. (2019). Maternal preconception intake of folic acid in Malta.
- Gökdemir, F., & Eryılmaz, G. (2017). Prekonsepsiyonel sağlık hizmetleri. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics*, 3(3), 204-12.
- Gönenç, I., & Vural, E. Z. T. (2022). Bir Gebeliğe Hazırlanmak: Prekonsepsiyonel-interkonsepsiyonel Bakım ve Danışmanlık. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 26(3), 77-87.
- Iskandar, B. J., & Finnell, R. H. (2022). Spina bifida. *New England Journal of Medicine*, 387(5), 444-450.
- 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.
- Mgamb, E. A. (2018). Folate Deficiency Among Pregnant Women Attending Antenatal Clinic at Pumwani Maternity hospital, Nairobi County, Kenya (Doctoral Dissertation, Jkuat-Cohes).
- Öztürk, G., Ünlü, N., Uzunkaya, E., & Karaçam, Z. (2020). Gebelerin Bilgi Kaynağı Olarak İnternet ve Sosyal Medya Kullanım Durumları. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(3), 210-220.
- Pektaş, İ., Zoroğlu, G., & Mayda, A. S. (2017). Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Obstetri Polikliniğine Başvuran Gebelerin Folik Asit Bilgi, Farkındalık ve Kullanma Durumu. *Düzce Medical Journal*, 19(3), 65-69.
- Plumtre, L., Masih, S. P., Ly, A., Aufreiter, S., Sohn, K. J., Croxford, R., & Kim, Y. I. (2015). High Concentrations of Folate and Unmetabolized Folic Acid In A Cohort of Pregnant Canadian Women and Umbilical Cord Blood. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 102(4), 848-857.
- Şimşek, H., Karaağaç, Y., Tunçer, E., & Yardımcı, H (2021). Gebelikte Folik Asit, B12 Vitamini, D Vitamini ve İyot Destekleri Kullanmak Gerekli Midir? Olası Riskler. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 16(3), 439-447.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Öncesi Bakım Yönetimi Rehberi (2018). Erişim Adresi: https://Hsgm.Saglik.Gov.Tr/Depo/Birimler/Kadin_Ve_Ureme_Sagligi_Db/Dokumanlar/Rehberler/Dogum_Oncesi_Bakim_08-01-2019_1.Pdf 20 Temmuz 2023 tarihinde erişildi.
- Temel, S., Van Voorst, S. F., Jack, B. W., Denктаş, S., & Steegers, E. A. (2014). Evidence-Based Preconceptional Lifestyle Interventions. *Epidemiologic Reviews*, 36(1), 19-30.
- Wald, N. J., Morris, J. K., & Blakemore, C. (2018). Public Health Failure in The Prevention of Neural Tube Defects: Time To Abandon The Tolerable Upper İntake Level of Folate. *Public Health Reviews*, 39(1), 1-11.

WHO (World Health Organization) (2019). Periconceptional Folic Acid Supplementation To Prevent Neural Tube Defects. Erişim Adresi: http://www.who.int/elena/titles/folate_periconceptional/en/. 20 Temmuz 2023 tarihinde erişildi.

Yasmin, S., Siddiqa, A., Rockliffe, L., & Miyan, J. (2022). Knowledge of neural tube defects and prevention through folic acid use among women in Faisalabad, Punjab, Pakistan: a cross-sectional survey. *International Journal of Women's Health*, 425-434.

Yeniçeri, H., Işıkalın, M. M., & Acar, A. (2020). Üçüncü Düzey Klinikte Nöral Tüp Defekti Saptanan Olguların Değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 23(1), 68-74.

Yılmazel, G., Duman, N. B., & Güngör, T. (2015). Doğurgan Yaş Grubundaki Kadınlarda folik asit kullanımı, bilgi ve farkındalığı. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 12(6), 209-212.