



**T.C. SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ÜMRANIYE SAğLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**18-49 YAş ARASI KADINLARIN FOLİK ASİT BİLGİ VE
FARKINDALIK DURUMUNUN SAğLIK OKURYAZARLIĞI
DÜZEYİ İLE İLİşKİSİ**

Dr. Firdevs GÜDÜK

TIPTA UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL/2023



**T.C. SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ÜMRANIYE SAğLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİğİ KLİNİğİ**

**18-49 YAŞ ARASI KADINLARIN FOLİK ASİT BİLGİ VE
FARKINDALIK DURUMUNUN SAğLIK OKURYAZARLIğI
DÜZEYİ İLE İLİŞKİSİ**

Dr. Firdevs GÜDÜK

Tez DanıŐmanı: Doç. Dr. Emin PALA

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL/2023

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimi sürecinde bilgi birikimi ve tecrübeleriyle bana yol gösteren, tez çalışmamın tüm aşamalarında büyük katkıları olan tez danışmanım Doç. Dr. Emin PALA'ya

Asistanlık sürecinde bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşarak bana yol gösteren Doç. Dr. Süleyman ERSOY'a

Uzmanlık eğitimim boyunca beraber çalışma imkânı bulduğum ve bu süreçte bilgi ve tecrübelerini bana aktararak eğitimime katkı sağlayan Uzm. Dr. Sevcan BOZTAŞ'a ve Uzm. Dr. Osman ÇAVUŞ'a

Rotasyon sürecinde klinik bilgi ve tecrübelerini bana aktaran değerli hocalarıma, uzmanlarıma ve birlikte çalıştığım asistan arkadaşlarıma

Yaşamım boyunca bana büyük emek ve destekleri olan sevgili aileme ve tez yazım aşamasında büyük desteği olan sevgili eşim Latif Güdük'e ve doğacak kızım Gökçe'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Firdevs Güdük

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ÖZET	vii
ABSTRACT.....	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. FOLİK ASİT	3
2.1.1.Tanımı.....	3
2.1.2. Genel Özellikleri	3
2.1.3. Fizyolojik Önemi	3
2.1.4. Moleküler Yapısı.....	4
2.1.5. Molekülünün Özellikleri ve Metabolizması	4
2.1.6. Emilimi, Depolanması ve Atılımı.....	6
2.1.7. Eksiklik Nedenleri	6
2.1.8. Eksikliğinde Bulgular.....	7
2.1.9. Eksikliği Tanısı	9
2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI	11
2.2.1. Sağlık Okuryazarlığının Tanımı.....	11
2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Önemi.....	12
2.2.3. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi	14
2.5. Sağlık Okuryazarlığını Belirlemek Amacıyla Kullanılan Ölçekler	14
2.6. Sağlık Okuryazarlığının Kadınlar için Önemi	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
3.1. Çalışmanın Türü ve Evreni	21
3.2. Örneklem.....	21
3.2.1. Dahil Edilme Kriterleri	21
3.2.2. Dahil Edilmeme Kriterleri	21
3.3. Veri Toplama Araçları	21
3.4. İstatistiksel Analiz.....	22

3.5. Etik Kurul Onayı	22
3.6. Çalışmanın Kısıtlılıkları	23
4. BULGULAR	24
5. TARTIŞMA.....	48
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	53
KAYNAKLAR	54



KISALTMALAR

SOY	Sağlık Okuryazarlığı
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
RNA	Ribo Nükleik Asit
NTD	Nöral Tüp Defekti
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
BPA	Bisfenol A
THF	Tetrahidro Folat
PGA	Ptereoilglutamik Asit
PCFT	Proton Coupled High Affinity Folat Transporter
RFC	Reduced Folat Carrier
I, PCFT	İncspiratuvar Faktör
DHFR	Dihidro Folat Redüktaz
RDA	Recommended Daily Allowance
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
HHS	Amerika Sağlık ve İnsan Hizmetleri Departmanı
SAM	S-Adenozil metiyonin
HALS	Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Ölçeği
REALM	Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Değerlendirilmesi
TOFHLA	Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları
NVS	En Yeni Yaşamsal Belirteç

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Sosyo-demografik özellikler.....	24
Tablo 2: Gebelik ve doğum ile ilgili parametreler	25
Tablo 3: Kronik hastalıkların dağılımı	26
Tablo 4: Folik asit ile ilgili parametreler.....	27
Tablo 5: SOY ölçeği maddelerine verilen cevaplar	28
Tablo 6: SOY ölçeği alt boyutlarına ilişkin bilgiler	29
Tablo 7: Yaş grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	30
Tablo 8: Medeni duruma göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	30
Tablo 9: Eğitim düzeyine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	31
Tablo 10: Meslek grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	32
Tablo 11: Gelir durumları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	32
Tablo 12: Evde kimle yaşadığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	33
Tablo 13: Kronik hastalık varlığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	34
Tablo 14: Sigara kullanma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	34
Tablo 15: Spor yapma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	35
Tablo 16: Daha önce gebe kalma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	35
Tablo 17: Daha önceki gebelik sayısı grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	36
Tablo 18: Düşük sayısına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	36
Tablo 19: Kürtaj sayısı grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	37
Tablo 20: Ölü doğum varlığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	38
Tablo 21: Yaşayan çocuk sayısına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	38
Tablo 22: Daha önceki gebeliklerin doğum şekillerine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	39
Tablo 23: Daha önceki doğum yapma yerine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	39
Tablo 24: Gebe kalma şekline göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	40
Tablo 25: Gebelik mevcut ise gebelik haftası gruplarına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	41
Tablo 26: Önceki gebeliklerde gebeliği tehdit eden (gebelik hipertansiyonu-gebelik diyabeti) herhangi bir durum gelişme durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	41
Tablo 27: Önceki gebelik/gebeliklerinizde herhangi bir doğumsal anomali varlığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	42
Tablo 28: Daha önce folik asidi duyma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	42
Tablo 29: Daha önceki gebeliklerinizde folik asit kullanma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	43
Tablo 30: Folik Asit kullanma süresine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	43
Tablo 31: Folik Asit kullanımının nöral tüp defekti oluşumunu azalttığını bilme durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	44

Tablo 32: Folik Asit hakkındaki bilgi kaynağına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi.....	44
Tablo 33: Folik Asit bulunan besinlere göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	46
Tablo 34: Doğumsal anomalilerin oluşumunu önlemek için Folik Asit kullanmaya başlanma zamanına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi	46



ÖZET

Amaç: Bu çalışmada 18-49 yaş arası kadınların folik asit bilgi ve farkındalık durumunun Sağlık Okuryazarlığı (SOY) düzeyleriyle ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç-Yöntem: Çalışmamız tek merkezli ve tanımlayıcı olarak planlanmıştır. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma hastanesi aile hekimliği polikliniğine 1 Kasım 2022–1 Ocak 2023 tarihleri arasında başvuran, 18-49 yaş arası, okuryazar, akli melekeleri yerinde 231 birey katıldı. Veriler folik asit bilgi ve farkındalık durumunu tespit eden anket formu ve SOY ölçeğinin Türkçe formu uygulanarak, yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %29,4'ü 18-28, %57,1'i 29-39 ve %13,4'ü 40-49 yaş arasındaydı. SOY toplam ölçek puanları 65 ile 125 arasında olup, ortalaması 111.65 ± 12 ve medyanı 12'dir. %79,2'si lise-üniversite mezunu, %91,8'i daha önce folik asitten haberdar iken, %8,2'si değildi. %80,8'i gebeliklerinde folik asit kullanmışken, %19,2'si kullanmamıştı. %49,8'i folik asitin Nöral Tüp defekti (NTD) oluşumunu azalttığını bilirken, %50,2'si bilmemekteydi. Folik asitin NTD oluşumunu azalttığını bilenlerin SOY düzeyleri, bilmeyenlere göre yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda katılımcıların eğitim seviyeleri, SOY ve folik asit kullanım düzeyleri yüksek çıkmıştır. SOY düzeyi ile folik asit kullanımı arasında pozitif yönde bir bağlantı belirlenmiştir. Özellikle kadınların SOY'nı artırıcı girişimlerin, sağlıklı nesiller yetiştirmek için yol gösterici olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Doğurgan çağıdaki kadınlar, Folik asit, Sağlık Okuryazarlığı

ABSTRACT

Aim: In this study, we aimed to evaluate the relationship between the knowledge and awareness of folic acid and Health Literacy (HL) levels of women aged 18-49.

Materials and Methods: Our study was planned as a single-center and descriptive study. 231 individuals, aged between 18-49, literate and mentally sound, who applied to the family medicine polyclinic of the University of Health Sciences Ümraniye Training and Research Hospital between November 1, 2022 and January 1, 2023. The data were obtained by face-to-face interview method, using the questionnaire form that determines the knowledge and awareness of folic acid, and the Turkish form of the HL.

Results: 29.4% of the participants were between the ages of 18-28, 57.1% between the ages of 29-39 and 13.4% between the ages of 40-49. HL total scale score values ranged from 65 to 125, with a mean of 111.65 ± 12 and a median of 12. While 79.2% of them are high school-university graduates, 91.8% were aware of folic acid before, 8.2% were not. While 80.8% used folic acid in their previous pregnancies, 19.2% did not. While 49.8% knew that the use of folic acid reduced the formation of neural tube defects, 50.2% did not know. The total scale scores of those who knew that the use of folic acid reduced the neural tube defect were significantly lower than those who did not ($p:0.000$; $p<0.05$).

Conclusions: In our study, the education levels, HL and folic acid use levels of the participants were high. A positive correlation was determined between the level of HL and the use of folic acid. We think that initiatives to increase the HL of women will be a guide for raising healthy generations.

Keywords: Fertile age women, Folic acid, Health Literacy

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Folik asit, folatın en stabil, sentetik ve takviyeli gıdalarda sıkça kullanılan şeklidir. Baklagillerde, yapraklı yeşil sebzelerde ve bazı meyvelerde bulunan tek karbon transferinde rol oynayan, pürin, pirimidin sentezinde görev alan, normal doku büyümesi ve replikasyonunda işlevi olan suda çözünen bir B vitamindir (1).

Folik asit öncelikle olarak pürin ve pirimidin bazlarının sentezi, glisin, serin, homosistein ve metionin aminoasitlerinin metabolizması benzeri ehemmiyetli reaksiyonlarda görev yapmaktadır. Bundan dolayı da hematopoetik dokular, gastrointestinal kanal epiteli ve embriyonun büyümesi gibi DNA sentezi ile katabolizmasının yoğun olduğu bölümlerde folat temel bir vitamindir (2).

Bilhassa gebelerde ve fetüste DNA oluşumu, metilasyon reaksiyonları ile hücre çoğalması için gerekli bulunduğu saptanmıştır. Gebelerde folat ihtiyacı sadece besinlerle karşılanamadığından dolayı folik asit desteği önerilmektedir. Bu desteğin yetersiz kaldığı durumlarda morbidite ve mortaliteyi ciddi düzeyde artıran Nöral Tüp Defekti (NTD) ortaya çıkabilmektedir (3).

Sağlık okuryazarlığı'nı (SOY) Dünya Sağlık Örgütü (WHO), sağlıkta iyilik durumunu devam ettirmek ve ilerletmek amacıyla, kişilerin sağlık verilerine ulaşım, bilgiyi kavrama ve yararlanma yetenekleri ve talepleri hakkındaki kognitif ve toplumsal beceri olarak tanımlar. SOY, sağlık hizmeti verenler ile alanların yükümlülüklerini bölüşmelerine ve diyalog sırasında birbirlerini anlamalarına neden olmaktadır. Günümüzde hastaların tedavi ve bakım süreçlerinde aktif rol alma isteklerine karşın, poliklinik işleyişinde maalesef hekimlerle görüşme süreleri son derece kısıtlıdır (4). Bu nedenle yeterli bilgilendirme ve anlama mümkün olamamaktadır. Bu sorun kişilerin SOY düzeylerinin arttırılmasıyla üstesinden gelinebilir.

SOY çoğunlukla demografik ve toplumsal etmenlerden, okuryazarlık seviyesinden, kronik rahatsızlıklardan ve sağlık hizmeti düzeni ile ilgili faktörlerden etkilenmektedir (5). Kişilerin SOY düzeyleri, toplumların sağlık düzeyinin yükseltilmesinde çok önemlidir. Literatürde düşük SOY düzeyinden en çok yaşlı, kronik hastalıklı ve kadınların etkilendiği belirtilmektedir. Toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesi konusunda özellikle kadınların SOY düzeyinin arttırılması, bu yönde politikaların uygulanması son derece önem arz etmektedir.

Çalışmamızda, doğurgan çağdaki kadınların folik asit bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve farkındalığın artırılması, doğru zamanda ve dozda kullanıldığında NTD' ini önlemedeki başarısına dikkat çekilerek NTD insidansının azaltılması, SOY düzeylerinin belirlenip bunun folik asit kullanımına etkisi araştırılmak istenmiştir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. FOLİK ASİT

2.1.1. Tanımı

Folik asit B grubu suda çözünen bir vitamindir. Karaciğer, yumurta, tahıllar, fındık, mercimek, maydanoz, baklagillerde bulunur. Pürin ve pirimidin bazlarının biyosentezi, glisin, serin, homosistein ve metiyonin gibi aminoasitlerin reaksiyonlarında yer almaktadırlar, bu sebeple DNA yapım ve yıkımının hızlı olduğu metabolizma olaylarında zaruri bir vitamindir (2). Reaksiyonlarda koenzim olarak görev almasından dolayı, DNA, RNA, aminoasit ve lipit oluşumunda çok gereklidir (6).

2.1.2. Genel Özellikleri

Folik asit, L-glutamik asit ve pterik asidin birleşmesiyle oluşur. Tetrahidrofolik asit (THF), folik asidin etkin halidir ve pteril monoglutamatın dihidrofolat redüktaz enzimini indirgenmesi ile ortaya çıkar. THF tek karbon birimlerini taşıdığı pürin, timidilat, metiyonin sentezi, serin-glisin dönüşümü ve histidin yıkımı gibi önemli reaksiyonlarda görev alır. Memeliler folik asitin komponentlerinin tamamını oluşturabilir ama pterin ve para-aminobenzoik asitin ortasındaki bağı yapamazlar, bu yüzden esansiyel bir vitamindir (7).

2.1.3. Fizyolojik Önemi

THF metiyonin, serin, kolin, glisin ve pürin nükleotid oluşumunda tek karbonlu üniteleri (metilen, metil, formil ya da formimino) taşır. Folik asit tek karbon transferi reaksiyonlarında koenzim olarak kullanılır ve birincil görevidir. Folik asit iki farklı mekanizma ile DNA sentezinde görev alır. DNA öncülerinden DNA sentezi için koenzim olarak folik asit kullanılır. Folat metiyonin oluşumunda, metiyonin de S-adenozilmetiyonin (SAM) oluşumunda elzemdir. SAM, DNA ve RNA'nın bazı bölümlerinin metilasyonun da metiyonin vericisi olarak bulunur (8).

Homosisteinden metiyonin oluşumunda B12 vitamini ile çalışan enzim ve folik asit gereklidir. Yetersizliğinde metiyonin oluşumu düşer, homosistein oluşumu

artar. Homosisteinin artışı kardiyovasküler hastalıklar için risk teşkil eder. Homosistein, amiloid-B ile sinir dokularına zarar verir. Yeterli oranda folik asit ve THF türevi koenzimler olmadığı hallerde bölünme ve yenilenme şiddeti fazla olan normoblastlar, lökosit ve trombosit kaynakları bu durumdan en fazla etkilenen hücrelerdir (9).

2.1.4. Moleküler Yapısı

Kimya dilinde "Pteroylmonoglutamik asit" adı verilen ve suda çözünebilen, ısıya dayanıksız, 551,40 dalton ağırlığında olan bir amid türevidir. Molekül formülü $C_{19}H_{19}N_7O_6$ 'dır. Alkalide kolayca çözünür. Alkol, aseton, kloroform ve etere dayanıklıdır. Ultraviyole ışığı ile bozulur. Kristal toz halindedir (10).

2.1.5. Molekülünün Özellikleri ve Metabolizması

Folik asit (pteroilmonoglutamik asit), anyon formu folat olan pteridin çekirdeği, pteroil ve glutamik asit içeren bir vitamindir. Pteroil bölgesine farklı sayıda glutamik asit bağlanarak monoglutamat, triglutamat ve poliglutamalar oluşur (11).

Folasin, asidum folasin, pteroilglutamik asit (PGA), vitamin B9, Vitamin M, karaciğer laktobasilus kasei faktörü folik asit için kullanılan diğer terimlerdir. 70 yıl önce Lucy Wills, maya ekstraktındaki folatı 1930'ların sonunda anemiyi düzeltici madde olarak tanımlanmıştır ve folatın gebelikteki anemiyi önlemek için gerekli bir besin olduğunu öne sürmüştür (12). Kalınbağırsaktaki bazı bakteriler de folik asit üretir. Vücuttaki depo miktarı 5-10 g'dır. Pişirilme ile folatın %50-90'ı yıkılabilir. Folik asit absorpsiyonu enterositler olgunlaştıkça artar. Bağırsak folatın diyetle alınan kısmını proksimal ince bağırsaktan, kalın bağırsaktaki bakterilerin ürettiği kısmını, kolondan geri absorbe eder. Kandaki folatın pik aktivitesi oral alımdan 30-60 dakika sonra ortaya çıkar. Ağız yoluyla alınan folatın %50'si absorbe edilir. Absorbe edilmeden önce bağırsak mukozasında alfa Lglutamil transferaz (folat konjugaz) ile monoglutamat formuna çevrilir. Monoglutamatlar taşıyıcı aracılı transportla emildikten sonra N5 metil tetrahidrofolat şeklinde serbest veya 2/3'ü albümine zayıf bağlı olarak dolaşırlar (13). Plazmada monoglutamat formunda olan

folat, hücre içinde poligulamat formundadır. Folat metil tetrahidrofolat olarak absorbe edildikten sonra THF kofaktörlerine transfer edilir ve kofaktörler 5-nitrojen, 10-nitrojen veya her iki yerde de bir karbon ünitesi taşırlar. Folik asit kofaktörleri birbirine çevrilebilir, bir karbon ünitesi (metil grup) alıp verebilir ve birçok enzimatik olayda görev alırlar. Hücreye geçişde çeşitli folat transport sistemleri (membran taşıyıcıları, folat bağlayıcı protein aracılı sistem) görev alır. Standart koşullarda bu taşıyıcı sistemler doygun değildir, fakat plazma folat düzeyindeki artış hücre içine folatın geçmesine neden olur. 2006 yılında Proton coupled high affinity folat transporter (PCFT) olarak adlandırılan yüksek enerjili folat taşıyıcısı keşfedilmiş, bu taşıyıcının fonksiyon kaybının otozomal resesif herediter folat malabsorpsiyonu ile bildirilmiştir (14). Diğer taşıyıcı da indirgenmiş folat taşıyıcısı-reduced folat carrier (RFC)'dir. RFC alkali ya da nötral pH'da çalışırken, PCFT asidik pH'da çalışır. Son dönemde nükleer ıcspratuvar faktör (I, PCFT) gen ekspresyonunun indüklenabilen transkripsiyonel regülatuvar proteini keşfedilmiştir (15). İntestinal absorpsiyondan sonra enterositlerde indirgenir ve metillenir. İndirgenmiş folat, hücre içinde poliglutamil formunda olup indirgenmiş 1 karbon taşır, folatlar her bir pürin molekülüne 2 karbon atomu vererek direkt rol oynar (DNA, RNA). Aynı zamanda İndirgenmiş folat, timidinin metillenmesi (timidin oluşumu), non-esansiyel serin ile glisinine birbirine dönüşümü, histidinin glutamik aside katabolize olması, homosisteinin methionine remetilasyonu ve SAM sentezinde rol alır. Folat, sitoplazmada bir karbon metabolizması pürin timidin sentezi, mitokondride de bir karbon metabolizması olan serinden glisin ve format oluşumu için gereklidir (16).

Folatın vücut içeriği tahmini olarak 10-30 mg arasındadır. Toplam folatın normal serum seviyesi yaklaşık 5-15 ng/mL iken normal beyin omurilik sıvısı seviyesi 16-21 ng/mL'dir. Eritrositlerdeki normal folat seviyeleri 175-316 ng/mL aralığındadır. Serum folatın 5 ng/mL altındaki seviyeler folat eksikliğini tanımlarken, megablastik anemi ise 2 ng/mL'nin altındaki seviyelerde görülmektedir. Eritrosit folat konsantrasyonu, 140 ng/mL'nin üzerindeki bir değer yeterli olduğu düşünülürse değişken folat alımı olanlarda ve hastalarda uzun süre alımı ölçmek için kullanılır (17).

2.1.6. Emilimi, Depolanması ve Atılımı

Folat (poliglutamat) besinlerdeki formu olup, folik asit (monoglutamat) ilaç ve işlenmiş besinlerdeki halidir. Besinlerdeki pteroyipoliglutamatların emilebilmesi için özgür folik aside değişimleri lazımdır. Değişim bağırsaktaki epitel hücrelerinin membranındaki glutamat karboksipeptidaz enziminin bir tanesi haricinde pteroyipoliglutamatların diğer glutamikasit rezidülerini kaybetmesiyle gerçekleşir. Folatın poliglutamat formu, monoglutamat formuna çevrilir. Bu enzimler; çinko bağımlı ektopeptidazlardır, pankreatik sıvıda ve safra sıvısında bol bulunurlar. Çinko eksikliğinde enzimin aktifliği kötüleşir ve folik asit eksikliği gelişir.

Folik asit mukozadan ve karaciğerden geçerken pteroyl-gama-glutamilkarboksipeptidaz enzimi ile THF'a indirgenir, metil THF şeklinde dokulara ve dolaşıma gönderilir. Karaciğer hücreleri ile bir bölümü safra yoluyla bağırsaklara gelir, bu kısım enterohepatik dolaşıma katılır. Plazma folatı monoglutamat olan N5-metiltetrahidrofolat şeklindedir, hücre içerisine reseptör aracılı endositoz ile alınır, kobalamin gereken tepkime ile bölünür ve poliglutamat oluşur. Bu formun folatın hücre içinde kalmasında etkili olduğu düşünülüyor (18). Folik asit, kobalamin yetersizliğinde 5-metil THF formunda birikir ve megaloblastik anemi oluşur. Folik asit verilirse anemi önlenir, ama nörolojik defektler artar (19).

Besinlerdeki folatın ancak %50'si absorbe edilir. Yemeğe tahıllı besinlerle başlanırsa emilim daha yüksek seviyelere ulaşabilir. Alkol kullanımı ve besinlerle enzim inhibitörü alımı enzimin faaliyetini kırar ve emilimini eksiltir. Folatın önemli bölümü THF formundadır (17).

Folat, karaciğerden gaita aracılığıyla, renal yoldan ise değişmeksizin metabolize edilir. Bir bölümü karaciğer vasıtasıyla safra'ya salgılanır, çoğunluğu tekrar kazanılır (6).

2.1.7. Eksiklik Nedenleri

Sağlıklı insanların vücudunda 5-20mg folat bulunur. Kayıpları karşılayabilmek için en az 100-200mcg/gün folat alınmalıdır, aksi takdirde eksiklik semptomları 4 ayda ortaya çıkabilir (20).

Folik asit eksikliğinin nedenleri; doğal sebepler, yetersiz alım, hemolitik anemi, absorpsiyon kusurları, alkol, sigara ve ilaçlardır (21). Hemolitik anemili

bireyler, çoğalan folat gereksinimi ve demir eksikliği anemisi sebebiyle riskli durumdadırlar. Hamilelikte plasentanın süratli gelişmesi, emzirme zamanında sütteki şiddetli folat tutucular sebebiyle, yeni doğanda ve adolosanlarda hızlı büyümenin olduğu dönemlerde folik asit ihtiyacı artar, yaşlılarda ise besinlerle yeterli alınmaması folat eksikliğine sebep olur (22).

İlaçlar: Folik asit antagonistleri kimyasal yapıları folata benzeyen ilaçlardır. Primetamin (antimalariyal) ve trimetoprim (antibakteriyal) gibi ilaçların dihidrofolat redüktaz enzimini yarışmalı olarak engellemesiyle DNA oluşumu yavaşlamakta, pürin oluşumu eksilmekte ve hücre bölünmesi kısıtlanmaktadır. Sulfasalazin ve oral kontraseptiflerin folat emilimini kısıtlayarak, eksikliğe sebep olabileceği varsayılmaktadır. Fenitoin, fenobarbital, dilantin gibi antikonvülzanlar, antitüberküloz ilaçlar, geniş spektrumlu antibiyotikler, metotreksat da folat eksikliğine yol açar (23).

Emilim bozuklukları; bağırsak rezeksiyonlarından sonra absorpsiyon yüzeyinin azalması, ince bağırsak divertikülleri, izole folik asit malabsorpsiyonu, çölyak hastalığında villöz atrofi, idiyoPATİK steatore, Whipple hastalığı, Chron, intestinal lenfoma gibi hastalıklarda folik asit emilimi bozularak eksilir (24).

Türkiye'de gebe kadınlarda folat eksikliği %72 olarak bulunmuştur, gebelikte 400µg/gün folik asit alınması NTD'ini önleyebilir (25). Süt çocuklarında, günlük önerilen folat miktarı (RDA-Recomended Daily Allowance) anne sütü ile beslenen sağlıklı süt çocuklarının aldıkları folat miktarına bağlı olarak belirlenmiştir. Günlük 15 mg'a kadar alınan folatın herhangi bir yan etkisi olmadığı görülmüştür. Çok yüksek dozlarda konvulziyona sebep olabileceği bildirilmiştir (20).

2.1.8. Eksikliğinde Bulgular

Laboratuvar bulguları; tam kan sayımında anemi, trombositopeni ve lökopeni görülebilir. Periferik yaymada makroovalositler, makrositoz, poikilositoz, anizositoz ve parçalanmış eritrositler bulunabilir. Folik asit ve B12 vitamin eksikliğinde nötrofillerde hiper segmentasyon özgün erken bir belirtidir. Kemik iliği aspirasyonunda megoloblastik varyasyonlar bulunur. Diseritropoez (Howell-jolly cisimcikleri, multinükleuslu eritroid progenitörler) bulunabilir (26). Folat düzeylerinin, serum ve eritrosit normal aralığı farklılıklar göstermektedir. Serum folat

seviyesi 6ng/ml'nin altı düşük olarak değerlendirilmiştir. Eritrosit folat seviyesinin normal aralığı 74-640 ng/mL'dir. Eritrosit folat seviyesi, serum folat seviyesine göre tetkikten önceki 2-3 aylık süredeki eksikliği daha iyi gösterir (23,27).

Klinik belirti ve bulgular; megaloblastik anemi, malabsorbsiyon, ağız ülserleri, steatore, artmış enfeksiyon sıklığı, ilerleyici nörolojik bozukluklar ve büyüme geriliği ortaya çıkar. Nöropsikiyatrik olarak; periferik nöropati, reflekslerde kaybolma, myelopati, huzursuz bacak sendromu, insomnia, spinal kord sendromu, depresyona neden olabilir (28,29). Yenidoğan ve erken süt çocukluğu döneminde beslenmede sıkıntılar, hipotoni/hipertoni, letarji, konvülsiyon, komaya neden olabilir. Çocukluk döneminde büyüme problemleri, parezi, ekstrapiramidal bulgular, nöbetler folik asit eksikliği ile ilişkilendirilmiştir. Adölesan dönemde hafif mental retardasyon, davranış bozukluğu, nöropati, ensefalopati, miyelopati görülebilir (28).

Metilen tetrahidro folat redüktaz yetersizliği; çok rastalanan folat metabolizması bozukluğudur, otozomal resesif geçiş sergiler, çoğunlukla süt çocukluğu döneminde ortaya çıkar, megaloblastik anemi görülmez. Artmış plazma homosistein seviyesi ve homosistinüri görülür, artan homosistein tromboza sebep olur. Mental retardasyon, hipotoni, konvülziyon gibi semptomlar görülür. Tedavide folat, piridoksin, metionin, karnitin ve kobalamin kullanılır.

Glutamat formiminotransferaz eksikliği; çoğunlukla asemptomatiktir, otozomal resesif kalıtılan ender bir hastalıktır. Orta ve ağır fenotiplerde serbral atrofi, mental retardasyon ve serebral ventriküllerde dilatasyon saptanabilir (30,31).

Folik asit eksikliğinde; hamile kadınlarda eritrositlerin tam olgunlaşmadığı megaloblastik anemi anensefali ve sipina bifida gibi NTD oluşur. Folat eksikliğinin iki temel hipotez ile NTD oluşturduğu söylenmiştir. İlk olarak; düşük serum folat seviyesi nedeniyle embriyo hücrelerine folik asidin sınırlı olarak ulaştığını, işleyişin bozulduğunu ve çoğalmanın engellendiğini iddia etmektedir. Yetersizliğinde metiyonin sentezi azalması ile hücre içi SAM seviyesi de azalır, sonrasında DNA da timin ve sitozinin metilasyonunu bozular. Bu da uygunsuz proto-onkojenlerin aktivasyonuna sebep olur, malign hücre değişimini uyarır ve mutant genlerin ortaya çıkmasını sınırlayamaz. Timidilat yapımının engellenmesi kusurlu DNA sentezine sebep olarak megaloblast oluşumuna yol açar, mitozda metafaz ve anafaza geçilemez. İkincisi ise; plazma homosistein düzeyi yükselir ve nöral dokudaki N-

metil-D-aspartat reseptörlerini kısıtlayarak nöral oluğun açık kalmasına neden olur (32). Anne’de homosistein seviyesinin yükselmesi NTD, yinelenen abortuslar ve plasental özürler için riskli düşünülmüştür. NTD’li çocuğu olan annelerin amniyotik sıvısında homosistein seviyesinin arttığı görülmüştür (17). NTD “Türkiye’de Konjenital Malformasyon Sıklığı, Dağılımı, Risk Faktörleri ve Yenidoğanların Antropometrik Değerlendirmesi Araştırması-1993” ile ülkemizde %0,3 yoğunluğunda tespit edilmiş ve çok rastlanan doğumsal defektlerden olarak ifade edilmiştir (33).

2.1.9. Eksikliği Tanısı

2.1.9.1. Öykü

Folik asit eksikliği düşünülüyorsa, neden olabilecek tüm faktörler (folat gereksiniminin artması, diyetle yetersiz alım, emilim yetersizliği, folik asit metabolizma bozukluğu, folat atılımının artması, ilaç kullanımı) sorgulanır (24).

2.1.9.2. Emilim bozukluğu testi

- Ağızdan 5 mg folik asit verilince, plazma seviyesi 60 dakikada 100 ng/ml’nin üstüne çıkar. Artış gerçekleşmezse doğuştan folat emilim anormalliği olabilir.
- Konjenital folat metabolizma bozuklukları için enzim çalışmaları
- Üst gastrointestinal sistem (GİS) baryum çalışması
- Üst GİS endoskopi, jejunum biopsisi
- 24 saatlik gaitada yağ ve kan D xylosetesti (23)

2.1.10. Eksikliğinde Tedavi ve Korunma

Folik asit eksikliğinin tam bir tedavisi; folik asitten zengin diyet ile beslenilmesi, altta yatan hastalığın tedavisi, ilaçla tedavi ve hastaların düzenli aralıklarla klinik durumlarının takip edilmesi ile gerçekleşir (34). B12 eksikliği varsa, folik asit`ten önce tedavi edilmelidir, yoksa engellenemeyen nörolojik bozukluklar ortaya çıkar. Folik asitin 5 mg/gün ağızdan alınması, 4 ay veya hematolojik semptomlar geçene kadar devam edilmesi gereklidir. Folat emilim bozukluğu varsa 5-15 mg/gün folat desteği gereklidir (23,28). Tedaviye yanıt hızlı olur, klinik düzelme hemen başlar. Folik asit toksisitesi çok nadir görülür. Herediter

dihidrofolat redüktaz eksikliğinde N-5-formiltetrahidrofolik asite yanıt alınır, folik asite yanıt yoktur. Üstelik dihidrofolat redüktaz inhibitörlerinin (metotreksat, primetamin) toksik etkilerine karşı da folinik asit tedavide kullanılır (35).

ABD Halk Sağlığı Servisi, birçok araştırmada gebelikten önce folik asit kullanımının NTD'leri önlediğini ve yüksek folik asit alımının kardiyovasküler hastalıkların risk faktörlerine dair pozitif etkisi olduğunu göstermiştir. Doğumsal defektlerin engellenmesi için doğurgan çağıdaki kadınların günlük 0.4mg (400 mcg) folik asit kullanmalarını ve dolayısıyla besinlerin folik asitle zenginleştirilmesini önermiştir. Bu sebeple ABD'de 1998 yılından itibaren kadınların günlük folik asit alımına 0.1mg (100 mcg) yükselme sağlaması için tüm hububat mahsullerine 1.4mg/kg folik asit katılması mecbur edilmiştir (36).

Ülkemizde de doğurganlık çağındaki kadınların yeterince folik asit kullanmaları için temel olarak üç faktör üzerinde durulur:

1-) Günlük folik asit ihtiyacının besinlerle karşılanması: Ülkemizde tahminen kişi başına günlük 350mcg folik asit alındığı hesaplanmaktadır, ancak pişirme yöntemleri ile ortalama olarak %30 folik asit kaybı düşünüldüğünde 250 mcg seviyesine inmektedir. Bu yüzden gebelik planlandığında ve gebelikte günlük beslenmeleriyle yeterli dozda alamamaktadırlar. Folik asit gereksiniminin doğal yollardan karşılanması için doğurganlık çağındaki kadınlara gebelik öncesi ve gebelikte besinlerde kayıplarını en aza düşüren doğru bir beslenme eğitiminin büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir (20).

2-) Besinlerin folik asit ile zenginleştirilmesi: Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'ne göre; yalnızca yemeklik tuzlara iyot eklenmesi mecburidir (37). Ülkemizde bireylerin günlük yaklaşık olarak 250 mcg folik asit alabildikleri tahmin ediliyor. Bu sebeple yiyeceklerin folik asit ve B12 vitaminiyle zenginleştirilmesinin faydalı olacağı belirtilmiştir (38).

3-) Doğurgan yaş grubundaki kadınlara folik asit preparatı önerilmesi: Gebelik planlayan kadınlara, gebe kalmadan 2-3 ay önce başlanması ve gebelik boyunca günlük 400 mcg folik asit kullanmaları önerilir. Fakat ülkemizde plansız gebe kalan kadınların %40 olduğu görülmüştür (11). Bu yüzden gebelik öncesinde folik asit başlanması pratikte zor uygulanabilir bir metot olmasına rağmen, gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Ülkemizde doğurgan yaş grubundaki kadınların gebelik

planlanırken alabilecekleri gerekli miktarda folik asit bulunduran form için faaliyetler yapılmalı, ücretsiz olarak düzenli dağıtımını sağlanmalı, kullanımları takip edilmeli ve yeterliliği değerlendirilmelidir (20). Öncesinde NTD’li bebek doğuran ve risk grubunda olan kadınlar için (antiepileptik kullananlar, insülin kullananlar) doz 10 katı yani günlük 4 mg olmalıdır (39,40).

2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

2.2.1. Sağlık Okuryazarlığının Tanımı

SOY kavramı ilk olarak 1974’te sosyal politika amacı ile bir duyuruda ifade edilmiştir (41). Gelişen SOY kavramı Don Nutbeam sayesinde ortaya çıkmıştır ve “Bireylerin sağlığı iyileştirmek ve korumak için bilgiye erişme, anlama ve kullanma becerilerini belirleyen kişisel, bilişsel ve sosyal becerileri ifade eder” denmiştir (42).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’nün açıklamasına göre SOY; insanların hayatları süresince sağlık hizmetleri ile alakalı hususlarda karar verebilmeleri, sağlığın muhafaza edilmesi, sürdürülmesi, iyileştirilmesi ve hayat kalitesinin yükseltilmesinde bilgi kaynaklarına ulaşabilmeleri, bu bilgileri ve mesajları doğrudan yorumlama noktasındaki istekleri ve kapasiteleridir (43).

Amerika Sağlık ve İnsan Hizmetleri Departmanı (HHS) SOY’ını “Bireylerin uygun sağlık kararları almak için gereken temel sağlık bilgilerini bulma, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesi” olarak tanımlamaktadır (44).

Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri, “Bireyin sağlıkla ilgili doğru kararlar alabilmek için temel sağlık bilgi ve hizmetlerini alabilme, iletişim kurabilme, bilgiyi işleyebilme ve anlayabilme kapasitesine sahip olmasıdır” olarak tanımlar (45).

SOY okuma yazma becerisinden daha çok sağlıklı alışkanlıklar, öz bakım ve hastalık yönetimi, ilaçların kusursuz ve vaktinde kullanımı, sağlık hizmetlerinden ne durumda faydalanacağını bilmek, aydınlatılmış onam formlarını algılamak ve imzalamak, tıbbi cihazları kullanabilmeyi kapsar (46). SOY sağlıkla alakalı broşürleri okumak ve söylenenleri uygulamaktan fazlasını açıklayan bir terimdir. Okuma, anlama ve kavrama yeterliliği ile bunları sağlıkla alakalı olaylara uyarlamayı gerektirir (47).

SOY; yaşam kalitesini artırmak ve sürdürmek için günlük hayatta sağlık bakımları, hastalıkların engellenmesi ve sağlığın devamlılığı için çözümler üretmek amacıyla, sağlık bilgisine erişme, kavrama ve kullanma için lazım olan bilgi, motivasyon ve beceridir (48).

2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Önemi

İlerleyen teknoloji ile sağlık alanında da gelişmeler olmuştur. Kişilerin hayatlarını sağlıklı olarak sürdürebilmelerine uygun sağlık bilgisini kazanmaları, kavramaları ve bu bilgi' ye özgün davranış sergilemelerinin önem kazanmasıyla SOY kavramı gelişmiştir. Tedavisi bilinmeyen hastalıkların tedavisi bulunmuş, çokça hastalığın ilerleyişi engellenmiş veya yavaşlatılmıştır (49).

Hastalar ilaç dozlarının uygun olup olmadığı, tetkikleri anlayamama, yarar zarar oranını değerlendiremememe, sağlıkla alakalı bilgiye ulaşamama ve bu bilgileri anlayamama gibi durumlarla karşılaşmaktadırlar (50). Avrupa'daki bir araştırmada, düşük SOY'nın kötü sağlık düzeylerine ve sağlık işleri için daha fazla gereksinime sebep olduğu görülmektedir (48). SOY düzeyinin düşük olması yüksek olmasına göre daha kötü sağlık sonuçları doğurur. SOY düzeyinin düşük olması; hastalıklarla alakalı daha az bilgiye, düşük kişisel bakıma, düşük tarama değerleri ve ilaç uyumu düzeyine, daha fazla hastane yatışlarına neden olur. SOY düzeyinin yüksek olmasının ise koruyucu bakım hizmetlerinin daha fazla kullanılması, hastalıkların erken teşhisi, kronik hastalıkların yönetimi ve sağlık bakımının en verimli şekilde kullanılması gibi faydaları vardır (51).

SOY düzeyleri düşük olan bireylerin sağlık servislerine başvurmada geciktikleri, koruyucu hizmetlerden faydalanamadıkları ve sonuçta hastaneye yatış oranlarının arttığı görülmüştür. SOY yetersizliğinin, sağlık çalışanlarının verdiği direktifleri uygulamada zorlanmaya ve sağlık hizmetlerine ulaşımında problemler çıkmasına sebep olduğu görülmüştür. SOY düşük bireylerin gereksiz tetkik yaptırma oranlarının ve hastane harcamalarının fazla olduğu, hastanede kalma sürelerinin uzun, acil servislere gereksiz başvurularının da arttığı belirlenmiştir. Bundan dolayı, SOY'nın yetersiz olması artmış sağlık giderlerine ve işgücü kaybına neden olmaktadır (49).

SOY düzeyi düşük bireyler, sağlık profesyonellerinin sağlık durumları hakkında söylediklerini, anlayabilecekleri şekilde seçemediklerini, sağlık hizmetlerine erişmede ve hizmetleri kullanmada zorluk çektiklerini ifade etmişlerdir. Bu bireylerin, hastalık belirtilerini ifade etme, talimatları anlama, anlatılan bilgiyi yorumlama, sağlık hizmetlerine ulaşma gibi önemli durumlarda zorlandıkları gösterilmiştir (52). SOY düzeyi düşük kişiler sağlık hizmetinden yararlanmada gecikmekte, SOY düzeyini gizlemek için sağlık personeli ile iletişimlerini de kısıtlamakta ve koruyucu sağlık hizmetlerini araştırmamaktadır. Koruyucu hizmetten yararlanmak isteseler bile, fizyolojik değişimler için elverişli bakım alamamakta ve değişikliklerin sürdürülmesinde başarısızlıklar ortaya çıkmaktadır (53).

SOY düzeyi kadınların sağlığını koruma ve geliştirme durumlarını etkilemektedir, bu yüzden de sağlıklarını etkileyen öğelerden biridir. Kadının sağlığı için zorunlu bilgileri anlama ve uygulama oranı yükseldikçe hastalıkları engelleme ve erken tanı için başvurma davranışları da artmaktadır. Kaynaklarda kadının SOY düzeyinin kanserden korunma bilgilerini de artırdığı bildirilmektedir (54). Bir çalışmada da SOY düşük olan kadınların serviks kanseri taramasının amacını, önemini ve tarama için kullanılan metotları anlama yüzdesinin düşük olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada SOY düzeyinin düşük olması, serviks kanseri tarama bilgisinin eğitim ve etnik kökenden daha belirleyici bir öge olduğu saptanmıştır (55). Gebelerde de SOY iki sebeple önemlidir. Birincisi, gebelik kadının sağlık sistemi ile ilk tecrübesi olabilir. Esasında, böyle kompleks bir sistemle uğraşmak, yeterli SOY düzeyi olan kadınlara bile şaşırtıcı olabilir. İlâveten, kısıtlı SOY olan kadınlar, yeni bilgi öğrenmeyi ve söylenen talimatları uygulamayı uğraştırıcı bulacaktır. İkincisi, kadının gebelik öncesinde, sırasında, sonrasında sağlık bilgilerini anlaması çocuğuna doğrudan tesir edecektir (56). Akça ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada gebelerin sağlık algısı ve SOY arasında olumlu bağlantı olduğu, sağlık okuryazarlıkları arttıkça sağlık algılarının iyileştiği belirlenmiştir. Literatürde SOY düzeyi yüksek olan gebelerin, düşük olanlara göre gebelikteki tarama testlerini daha iyi anladıkları ortaya çıkmıştır (57).

Toplumun SOY'nın düşük seviyede olması, sağlık alanındaki giderlerinde artış, sağlıkla ilgili bilgilerin iletilememesi ve koruyucu sağlık hizmetlerinin ehemmiyet kazanması gibi sebeplerden önem kazanmıştır (58).

Tüm bu nedenler düşünüldüğünde anlaşılmaktadır ki; SOY'nın düşük olması, gereksiz tetkik yapılması, acil servis kullanımı, hastane yatışları, tedaviye uyumsuzluk, sağlık harcamalarında artışa, kötü sağlık sonuçlarına ve sağlık kalitesinde azalmaya sebep olmaktadır. Etkilenen birey sayısının çok olması, kronik hastalıkların çoğalması, sağlık hizmet giderleri, sağlık bilgisine olan gereksinim gibi durumları etkileyerek ülkelerin sağlık politikalarını hiç azımsanmayacak derecede etkiler (53).

2.2.3. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

SOY'nın farklı tekniklerle, ölçülüp değerlendirilmesi için dünyada çeşitli ölçüm araçları geliştirilmiştir. İlk başta kelime okuma ve telaffuz yeterliliği konusu kullanılmaya başlanmış, sonrasında sayısal bilgileri kullanabilme ve kavrama eklenmiştir. Son zamanlardaki ölçüm araçları, SOY'nın daha üstün kavranması, parçalarının kararlı bir resme yerleştirilmesi ve her bir parçanın yorumlanması için geliştirilmiştir (59).

Yaygın olarak kullanılan ölçüm araçlarına bakıldığında; temel okuryazarlık, sözcüklerin söylenişi, okuduğunu anlama gibi tekniklerin kullanıldığı görülmektedir (60,61).

2.5. Sağlık Okuryazarlığını Belirlemek Amacıyla Kullanılan Ölçekler

SOY düzeyini tespit etmek için öncül çalışmalarda, "Size bir sağlık materyali verildiğinde anlıyor musunuz?", "Sağlık materyallerini okurken yardıma ihtiyaç duyuyor musunuz?" gibi cümleler ile, hastanın cevabına göre SOY seviyesi belirlenmek istenmiştir (62). Zamanla değerlendirilen bu konu üzerine, ölçek geliştirme faaliyetleri ortaya çıkmıştır. SOY düzeyini belirlemek amacıyla ilk kullanılan, National Assesment of Adult Literacy (NAAL-Ulusal Yetişkin Okuryazarlığının Değerlendirilmesi) ölçeğidir, Amerika'nın sağlık bilgisini göstermek için uygulanmış ve sonuçlar derlenmiştir. Toplanan sonuçlar ile yetişkinlerin sağlık sistemindeki işlevlerinin örtüşmediği görülmüştür (63).

İlk başta, teorik bir fikir olarak düşünülen SOY seviyesini değerlendirmek amacıyla gittikçe değişik metotlarla uygulanan çeşitli ölçekler ortaya çıkarılmıştır.

Bundan dolayı, hangi ölçeğin uygulanması ile en güvenilir sonuç alınacağına dair tartışmalar ortaya çıkmıştır. Geliştirilen ölçeklerden bir kısmı, genel sağlık okuryazarlığının farklı bölümlerini ölçmek için uygulanmaktadır. Bunlara örnek olarak;

- En Yeni Yaşamsal Belirteç Ölçeği (NVS-Newest Vital Sign)
- Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Ölçeği (HALS-Health Activities Literacy Scale)
- Yetişkin Temel Eğitim Testi (TABE-Test of Adult Basic Education)
- Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA-Test of Functional Health Literacy in Adults)

İlaveten sağlık uygulamalarına has olanlarda vardır. Bunlar;

- Diyabet için Okuryazarlık Değerlendirilmesi (LAD-Literacy Assesment for Diabetes) gibi hastalıklara özel olanlar ya da
- Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Değerlendirilmesi (REALM-Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine)
- Revize Edilmiş Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Değerlendirilmesi (REALM-RRapid Estimate of Adult Literacy in Medicine Revised)

Tıp Enstitüsü aracılığıyla 2004 senesinde duyurulan "Sağlık Okuryazarlığı: Karışıklığa son vermek için Yönerge (Health Literacy: Prescription to End Confusion)" içinde bütün hepsi gözden geçirilmiştir. Geliştirilmiş ölçeklerin yorumlama yönleri benzememektedir, kuvvetli tarafları ve kısıtlılıkları vardır. Var olan ölçekler dört esas başlıkta derlenmiştir (62).

1) Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Ölçeği (HALS):

Hastalıkların önlenmesi, sıhhatin muhafazası ve iyileştirilmesi, sıhhatin devam ettirilmesi ile lüzumlu faaliyetlere ulaşım gibi bölümleri içermektedir. Bu ölçeğin yapılması yaklaşık 3-40 dakika sürer, nesir, rakamsal ve evrak bilgisini ölçen öğeleri kapsamaktadır. SOY düzeyini çeşitli yönleriyle göstermesine karşın, yapılmasının çok zaman alması uygulanmasını güçleştirmektedir (64).

Sağlıkla ilgili okuma becerilerinin anlaşılmasında potansiyel öneme sahiptir, fakat uzun olması bir dezavantajdır. 5 puan aralıklarla 0'dan 500'e kadar olan bir sonuç cetveli bulunmaktadır ve yapılması tahmini 60 dakika sürer.

2) Yetişkinlerde, Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (The Test of Functional Health Literacy in Adults-TOFHLA):

TOFHLA, Parker ve ark aracılığıyla şekillendirilen, kaynaklarda en fazla bulunan ölçeklerden bir tanesidir. Ölçek de iki ana kısım bulunmaktadır ve yaklaşık 22-26 dakika sürer. İlk kısımda, kişilere bazı bilgiler verilir ve bu bilgilere özgü sorular sorulur, ikinci kısımda, kişilere verilen tıbbi mevzularla ilgili paragraflardan özgün kelimeleri şıklardan işaretlemesi istenir. TOFHLA ölçeğinin kuvvetli tarafı, kişilerin sağlıkla ilgili belgeleri ve birtakım rakamsal bilgileri kavranmasının değerlendirilmesidir. Fakat uygulama zamanının çok zaman alması ile okuma kabiliyetine bağlı olmasına benzer sınırlılıkları vardır.

Test de toplam 100 puan üzerinden, 50 puan sözel ve 50 puan sayısal olarak ölçülür. Kişinin testlerden aldığı toplam puana göre SOY düzeyi ölçülür. Bu ölçekte derecelendirme üç bölüme ayrılır;

- ✓ Sonuç puanı 0-59 arasında olan kişiler sağlık okuryazarlığı yetersiz olarak yorumlanır ve bu gruptakiler sağlıkla alakalı dökümanları okuyup kavrayamazlar.
- ✓ Sonuç puanı 60-74 arasında olan kişiler sağlık okuryazarlığı düşük olarak yorumlanır ve bu gruptakiler sağlıkla alakalı dökümanları okuyup kavramada zorlanırlar.
- ✓ Sonuç puanı 75-100 arasında olan kişiler sağlık okuryazarlığı yeterli olarak yorumlanır ve bu gruptakiler sağlıkla alakalı dökümanları okuyup kavrayabilirler (65).

TOFHLA ölçeğinin kuvvetli tarafı, kişinin sağlıkla alakalı dökümanları ve birtakım sayısal bilgileri okuyup kavramasının ölçülmesidir. Buna rağmen uygulama zamanının uzun sürmesi ve okuma yeteneğine bağlı olması gibi sınırlılıkları vardır.

3) Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Değerlendirilmesi (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine-REALM):

Ölçek de gittikçe çoğalan zorluk seviyesi ile bağlantılı olan 66 tıbbi kavramın algılanması ve söylenişinin ölçülmesidir. Uygulama zamanının 3-6 dakika sürmesi araştırmalarda süre kullanımı yönünden kazanç sağlamaktadır. Fakat, REALM ölçeği anlama ve sayısal bilgiyi ölçmemektedir (66).

Teste tabi tutulan birey listeyi okurken, sınavı uygulayan birey doğru söylenen kelimelere bir puan vererek ölçüm yapar.

4) En Yeni Yaşamsal Belirteç (Newest Vital Sign NVS):

6 tane soru bulunmaktadır, kişinin bir gıda ambalajında yazanları okuma ve kavramasını değerlendirir. Sayısal işlemler, okuma, kavrama yeteneklerini değerlendirmesi ve REALM gibi 3-6 dakika gibi bir sürede uygulanması ile avantaj sağlar. Diğer taraftan, iyi ve sınırdaki SOY seviyesini ayıramaması kısıtlılığdır.

Testin kuvvetli tarafları; Okuma, kavrama ve hesap yeteneklerini ölçmesi, İspanyolca ve İngilizce dilinde bulunması, TOFHLA ölçeğiyle bağlılığının olması ve sınırlı SOY'na sahip olan kişilere hassas olması iken kısıtlılıkları; yüksek ve kısıtlı sağlık okuryazarlığını fazla ayıramamasıdır (67).

Geliştirilmiş olan ölçeklerden NVS ve REALM 2009 senesinde Özdemir ile arkadaşları aracılığıyla Türkçe 'ye çevrilmiş, 46 bireyin SOY seviyesi ölçülerek sosyodemografik özellikleri kıyaslanmıştır. Bu ölçeklerin okuryazarlık düzeyi ölçümlerinde farklılıklar olduğu ve bireylerin REALM ölçeğinde NVS'ye oranla yüksek okuryazarlık seviyesi sergiledikleri görülmüştür. Her iki ölçekten en az puanı alan ekibin düşük ekonomik gelir seviyeli ve ilkokul mezunu olan kadınların olduğu görülmüştür (68). Başka ülkelerde geliştirilen ölçeklerin geçerlilik güvenilirlik çalışmalarının Türkçe 'ye çevrilmesi haricinde, Türkçe SOY ölçeği yapılmasına dair faaliyetlerde de mevcuttur. Sezer ve arkadaşları aracılığıyla, 6-18 yaş aralığı 381 kişiye yapılarak şekillendirilen 23 soruluk Yetişkin Sağlık Okuryazarlık Ölçeği bir örneğidir. Testte, elde edilen skor yükseldikçe, kişinin SOY seviyesinin yükseldiği belirlenmiştir (69).

2.6. Sağlık Okuryazarlığının Kadınlar için Önemi

Önceleri kadın sağlığı kavramı doğurganlık çağındaki kadınların sağlık sorunlarını kapsamaktayken, zamanımızda anne karnından ölüme kadar olan dönemdeki sağlık sorunlarını kapsamaktadır. Dolayısıyla kadın sağlığı çalışmaları planlanırken yaşam boyu bütünsel yaklaşımla kadının fiziksel, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarının gözetilerek planlanması gerekir (70). Anne karnından hayata sağlıklı başlaması ve büyüme-gelişme dönemini sağlıklı geçirmesi, kişilerin yetişkin

dönemde de sağlıklı olmasını sağlar. Kadınların psikolojik, fiziksel, sosyal ve ekonomik bakımdan yeterli olması, gebeliğin sağlıklı devam etmesine, kişilerin hayata sağlıklı başlamasına katkıda bulunmaktadır (71). SOY gebelikte anne ve bebek sağlığını doğrudan etkilemektedir. Kadın eğer, gebeliği nedeniyle sağlık sistemi ile ilk defa karşılaşacaksa, sistemi nasıl kullanacağını SOY düzeyi etkileyecektir. SOY düzeyi gebenin sağlıkla alakalı esas bilgileri okuma, kavrama, kullanma, kendisi ve bebeği ile ilgili doğru sağlık kararlarını alabilme yeteneğini etkilenmektedir (72). SOY kadın sağlığını çeşitli yönlerden etkilemektedir. Yeterli SOY düzeyi, kadının kendisinin ve ailesinin sağlık sorunlarına çözüm arayabilmesine ve sorumluluk almasına olanak sağlar (73). SOY düzeyi arttıkça, gebelik ve sonrası dönemi daha sağlıklı geçirmekteler, bebeklerini doğumdan sonraki altı aylık zamanda yalnızca kendi sütleriyle besleyip, ilk cinsel ilişki yaşını geciktirme davranışı gösterdikleri bilinmektedir. Aynı zamanda kadınlarda düşük SOY; gebelik öncesi danışmada yetersizlik, gebeliğin planlanması ve gebelikte folik asit kullanma düzeyinin daha düşük olması, korunmasız cinsel birliktelik sıklığında artma, cinsel yolla bulaşan hastalıklara karşı korunmasız olma ve birden fazla partnerin olması, kontrasepsiyon yöntemleri hakkında bilgi yetersizliği ile alakalıdır (74).

Türkiyede’ki “Bebek Ölümleri İzleme Sistemi” belgeleri araştırılarak bir senelik periyotta sebepleri incelenmiştir. Bu çalışmada, ölen bebeklerin annelerinin %16,4’ünün hiç eğitiminin olmadığı, %44,8’inin ilköğretim mezunu olduğu, yüksek okul veya üniversite mezunu olanların da yalnızca %3,8 olduğu ifade edilmiştir (75). Bu yüzden bebek sağlığını kadının eğitimi direk etkilemektedir. Kadın SOY ülkemizde hala amaçlanan seviyede değildir. Çok fazla çalışmada SOY ve sağlık verileri ilişkisi incelenirken, bilhassa sağlık okuryazarlığının kadın sıhhati üstündeki neticeleri çok az ilgi çekmiştir.

Sosyo-ekonomik seviyesi düşük olan kadınlar daha fazla beslenme sorunları ve sağlık problemleri (diyabet, hipertansiyon vb.) hissetmekte, fazlaca stresle karşılaşmaktadırlar. Bu kadınlarda depresyon görülme sıklığı, reçetesiz ilaç kullanımı ve sigara içme oranları daha fazla görülmektedir. Bu sebepler ile kötü gebelik ve erken doğum eylemi arasında kuvvetli bir bağlantı mevcuttur (76).

Dolayısıyla annenin sağlığının muhafaza edilmesi ve artırılması, annelerin büyüteceği çocukların da sağlıklı olması için anlamlıdır.

SOY düzeyi, kadın sağlığı için önemli etkenlerden bir tanesidir. Kadının, sağlığı hakkında önemli verileri kavrama ve kullanma sıklığı arttıka, hastalıklardan korunma ve hastalıkların erken tanısı için başvurma oranları da artmaktadır. Kaynaklarda, kadınların SOY seviyesinin kanserden korunma tutumlarını da etkilediğini göstermektedir (77). Bir araştırmada SOY seviyesi düşük kadınların serviks (rahim ağzı) kanseri taramasının maksadını, ehemmiyetini ve tarama için uygulanan yöntemleri kavrama seviyesinin düşük olduğu gösterilmiştir. Aynı araştırmada sağlık okuryazarlığının düşük olmasının, eğitim ve etnik kökenden serviks kanseri tarama bilgisi için daha önemli bir etken olduğu gösterilmiştir (78). Kaynaklarda düşük SOY seviyesine sahip gebelerin, tarama testlerini SOY seviyesi yüksek gebelere göre daha az anlayabildikleri grlmştir (79).

Scott ve Ark'ın yaptığı bir araştırmada ırk, yaş, eğitim, cinsiyet ve gelir seviyesi yönünden benzerlikler sergileyen yüksek ve düşük seviyede SOY olan ekipler kıyaslanmıştır. Bu çalışmaya göre SOY düşük seviyede olanlar da pnömoni ve influenza aşısı yaptırmak istemeyenlerin oranının daha fazla olduğu grlmştir (80). Çalışmadan da anlaşılabileceği zerine SOY düşük seviyede olanlar, aşıların amaç ve önemini tamamen kavrayamayabilirler. Hastalıkların engellenmesinde önemli etkenlerden biri de bağışıklamadır. Kadınların SOY seviyesinin yükseltilmesi kendilerinin ve çocuklarının aşılarını zamanında ve tam yaptırmalarını sağlayacaktır. Kadınların gebelik ve doğuma dair bilgi sahibi olmaları, bu dönemde verilen kararları uygulayabilmeleri yönünden değerlidir. Ama kadınların çoğu bu dönemde doktorlar vasıtasıyla söylenen tıbbi kararları veya reçete edilen ilaçları kavrayamamaktadır. Bu sebepler sağlıksız bir gebelik geçirmelerine ve geç yaşta istenmeyen ebeveynlik deneyimine neden olabilir (81). Bir çalışmada yüksek SOY seviyesine sahip kadınların aylık periyodda gebelik olabileceği günler ve doğum kontrol yöntemleri hakkında daha fazla bilgiye sahip oldukları saptanmıştır (82). Farklı araştırmada ise düşük SOY seviyesi olan kadınlarda istenmeyen gebeliklerin daha fazla olduğu grlmştir. SOY seviyesi düşük kadınların emzirme oranlarının da düşük olduğu grlmştir ve SOY seviyesinin emzirmeye başlama ve sürdürme kararını da etkilediği saptanmıştır (104).

Bu anlatılanlar SOY seviyesinin kadınların sağlığı üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla kadınların SOY seviyelerinin yükseltilmesinin ve geliştirilmesinin, kadın sağlığının iyileştirilmesinde çok mühim olduğunu göstermektedir.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Türü ve Evreni

Çalışma tek merkezli, tanımlayıcı türde araştırma olarak planlanmış olup Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi (ÜEAH) aile hekimliği Polikliniğinde 1 Kasım 2022 – 1 Ocak 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evreni bu tarihler arasında ÜEAH aile hekimliği polikliniği 'ne başvuran 18-49 yaş arası kadınlardır.

3.2. Örneklem

Örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla yapılan Power analizinde HLS-EU-Q16 (Ailesinin Gelir Durumu) parametresi için etki büyüklüğü (effect size) 0.2236963 ve SD:7.65 aldığımızda Power:0.80 ve α :0.05 için tespit edilen toplam minimum örneklem sayısı n:198 olarak saptandı. Çalışmamıza dahil edilme kriterlerini sağlayan 231 kişi katılmıştır.

3.2.1. Dahil Edilme Kriterleri

- Polikliniği'ne başvuran doğurgan çağıdaki kadınlar
- Gönüllü olmak
- Akli melekeleri yerinde olmak
- Okuryazar olmak

3.2.2. Dahil Edilmeme Kriterleri

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmamak
- 18-49 yaş aralığında ve kadın cinsiyette olmamak
- Akli melekeleri yerinde olmamak
- Okuryazarlığı olmamak

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmacı aracılığıyla geliştirilen hasta tanımlama formunda katılımcının yaşı, eğitimi, medeni hali, mesleği, gelir durumu benzeri demografik bilgileri, kronik hastalıkları, kullandığı ilaçları, folik asit bilgi durumu ve folik asit kullanımı

sorgulanmıştır. Katılımcıların okuryazarlık düzeyini değerlendirmek için SOY Ölçeğinin Türkçe Formu kullanıldı.

SOY Ölçeğinin, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik analizleri Aras ve Temel-Bayık aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçek sorularından alınan toplam puan bireyin sağlık okuryazarlık düzeyini göstermektedir. 25 madde ve dört alt ölçekten oluşan ölçek, katılımcılar aracılığıyla “5: Hiç zorluk çekmiyorum, 4: Az zorluk çekiyorum, 3: Biraz zorluk çekiyorum, 2: Çok zorluk çekiyorum, 1: Yapamayacak durumdayım/ hiç yeteneğim yok/ olanaksız” şeklinde 5’li likert biçimde cevaplanır. Ölçeğin tüm maddeleri olumlu yapıdadır, ters madde bulunmamaktadır. Tüm ölçek için en az puan 25 ve en fazla puan 125’dir. Alınacak puan yükseldikçe SOY düzeyi de yükselmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri .92, alt boyutların Alpha değerlerinin .62 ile .79 arasında değiştiği saptanmıştır (97).

3.4. İstatiksel Analiz

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilks testi ile değerlendirilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma, frekans) yanı sıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Dunn’s testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U test kullanıldı. Anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

3.5. Etik Kurul Onayı

Bu tez çalışması, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi (ÜEAH) Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’nun 10.03.2022 tarih ve B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/324 sayılı onayı ile yapılmıştır.

3.6. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Araştırma hastane merkezli yapıldığından dolayı sağlık çalışanlarının oranı katılımcılar arasında daha fazladır. Bu yüzden katılımcıların meslek, eğitim ve ortalama gelir düzeyleri toplumu yansıtmayabilir. Bu durum araştırmamızın bir kısıtlılığıdır.



4. BULGULAR

Çalışma 01/11/2022-01/01/2023 tarihlerinde 18 ile 49 yaşları arasında, 231 kişi ile yapılmıştır.

Tablo 1: Sosyo-demografik özellikler

		n	%
Yaş Grup	18-28	68	29,4
	29-39	132	57,1
	40-49	31	13,4
Medeni durum	Evli	168	72,7
	Bekar	60	26
	Diğer	3	1,3
Eğitim düzeyi	İlkokul-Ortaokul	15	6,5
	Lise-Üniversite	183	79,2
	Diğer	33	14,3
Meslek	İşçi	14	6,1
	Memur	119	51,5
	Diğer	98	42,4
Gelir miktarı	Asgari ücret	35	15,2
	Asgari ücretin 2 katına kadar	86	37,2
	Asgari ücretin 3 katına kadar	42	18,2
	Asgari ücretin 3 katından fazla	68	29,4
Evde kimlerle yaşadığı	Tek başına	20	8,7
	Çekirdek aile	191	82,7
	Kendi aile büyüklerim akrabalarım	1	0,4
	Diğer	19	8,2
Sigara kullanma durumu	Evet	35	15,2
	Hayır	196	84,8
Alkol tüketme durumu	Evet	17	7,4
	Hayır	214	92,6
Spor yapma durumu	Evet	60	26
	Hayır	171	74

Kadınların %57,1'i 29-39 yaş arasında, %72,7'si evliyken, %79,2'si lise-üniversite mezunudur. %51,5'i memur, %37,2'sinin geliri asgari ücretin 2 katına kadar, %29,4'ünün asgari ücretin 3 katı üstündedir ve %82,7'si çekirdek ailesi ile yaşamaktadır.

Tablo 2: Gebelik ve doğum ile ilgili parametreler

		n	%
Daha önce gebe kalma durumu	Evet	146	63,2
	Hayır	85	36,8
Daha Önceki Gebelik Sayısı (n=143)	1	48	33,6
	2	56	39,2
	>=3	39	27,3
Düşük Sayısı (n=142)	Düşük yok	112	78,9
	1	14	9,9
	2	10	7
	>=3	6	4,2
Kürtaj Sayısı (n=143)	Kürtaj yok	121	84,6
	1	18	12,6
	2	4	2,8
Ölü Doğum Sayısı (n=141)	Ölü doğum yok	137	97,2
	1	1	0,7
	2	2	1,4
	>=3	1	0,7
Yaşayan Çocuk Sayısı (n=146)	Yaşayan çocuk yok	6	4,1
	1	57	39
	2	64	43,8
	>=3	19	13
Daha Önceki Gebeliklerin Doğum Şekli (n=141)	Normal doğum	56	39,7
	Sezaryen	73	51,8
	Normal doğum+Sezaryen	12	8,5
Daha Önceki Doğum Yapma Yeri (n=142)	Devlet hastanesi	45	31,7
	Özel hastane	83	58,5
	Üniversite hastanesi	14	9,9
Gebe Kalma Şekli (n=145)	Doğal yolla	142	97,9
	Yardımcı üreme yöntemi ile	3	2,1
Gebelik Mevcut ise Gebelik Haftası (n=27)	0-14 hafta	3	11,1
	15-28 hafta	2	7,4
	29-42 hafta	22	81,5
Daha Önceki Gebeliklerinizde Gebeliği Tehdit Eden (Gebelik Hipertansiyonu-Gebelik	Evet	17	11,8
	Hayır	127	88,2

Diyabeti gibi) Bir Sorun Oldumu (n=144)

Önceki Gebelik/Gebeliklerinizde Herhangi Bir	Evet	3	2,1
Doğumsal Anomali Varlığı (n=143)	Hayır	140	97,9
Doğumsal Anomaliler	Bifit renal	1	33,3
	Kanda pıhtılaşma oldu şeker çıktı	1	33,3
	Kordon dolanması sebebi ile serebral palsy	1	33,3

Kadınların %39,7'si normal, %51,8'i sezaryen ile doğum yapmıştır. %88,2'sinde gebeliklerini tehdit eden (gebelik hipertansiyonu-gebelik diyabeti v.s) herhangi bir tıbbi sorun olmamıştır. %2,1'inde önceki gebeliklerinde doğumsal anomali görülmüştür.

Tablo 3: Kronik hastalıkların dağılımı

		n	%
Kronik hastalık varlığı	Evet	33	14,3
	Hayır	198	85,7
Kronik Hastalık/Hastalıklarınızı (n=33)	Alerji sorunun var	1	3
	Anemi	1	3
	Ankilozan spondilit	1	3
	Ankilozan spondilit fibromiyalji ve Akdeniz atesi	1	3
	Astım	1	3
	Behçet sjögren+fmf+dm+ht	1	3
	Diyabet	1	3
	Dm+ht+hasimato+fms	1	3
	Dvt+haşimato+insülin direnci	1	3
	F7 eksikliği	1	3
	Fibromiyalji	1	3
	Göz alerjisi	1	3
	Graves hastalığı	1	3
	Guatr	1	3
	Haşimato	1	3
	Haşimato yani tiroitlerle alakalı bir rahatsızlık	1	3
	Hipertiroit	1	3
	Hipotiroidi	1	3
	Kalp	1	3
	Kan pıhtılaşma	1	3
Migren	1	3	
Ms	1	3	
OKB	1	3	

Orta kulak iltihabı- Farenjit	1	3
Romatizma	1	3
Romatoit artrit	1	3
Sedef	1	3
Sinüzit	1	3
Tip 1 diyabet	1	3
Tiroit	3	9,1
Yüksek tansiyon+ astım	1	3

Kadınların sadece % 14,3'ünde kronik hastalık mevcuttur.

Tablo 4: Folik asit ile ilgili parametreler

		n	%
Daha Önce Folik Asidi Duyuma durumu	Evet	212	91,8
	Hayır	19	8,2
Daha Önceki Gebeliklerinizde Folik Asit Kullanma durumu (n=167)	Evet	135	80,8
	Hayır	32	19,2
Folik Asit kullanma süresi (n=136)	1-3 ay	88	64,7
	4-6 ay	28	20,6
	7-9 ay	10	7,4
	Daha fazla süre	10	7,4
Folik Asit Kullanımının Nöral Tüp Defekti Oluşumunu Azalttığını bilme durumu	Evet	115	49,8
	Hayır	116	50,2
Folik Asit Hakkındaki Bilgi Kaynağı	Aile/arkadaş	30	13
	Aile sağlık merkezi	30	13
	Kadın doğum uzmanı	113	48,9
	TV/İnternet/Gazete/Radyo	58	25,1
Folik Asit bulunan besinler	Yeşil yapraklı sebzeler	58	25,1
	Tahıllar (buğday, çavdar, arpa, mısır ve yulaf)	8	3,5
	Fındık-fıstık-Ceviz	17	7,4
	Hepsi	148	64,1
Doğumsal Anomalilerin Oluşumunu Önlemek İçin Folik Asit Kullanmaya başlanma zamanı	Gebelik planladıktan itibaren	179	77,5
	Gebelik tanısı netleştikten sonra	18	7,8
	Bilmiyorum	34	14,7

Katılımcıların % 80,8'i gebeliklerinde folik asit kullanmıştır. % 64,7'si 1-3 ay folik asit kullanırken, % 20,6'sı 4-6 ay, % 7,4'ü 7-9 ay ve % 7,4'ü daha fazla süre folik asit kullanmıştı. % 49,8'i folik asit kullanımının NTD oluşumunu azalttığını bilirken,

%50,2'si bilmemektedir. Çoğunluk (%77,5) gebelik planladıktan itibaren folik asit kullanması gerektiğini bilmekteydi.

Tablo 5: SOY ölçeği maddelerine verilen cevaplar

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği	1-Yapamayacak Durumdayım/Hiç Yeteneğim Yok /Olanaksız	2-Çok Zorluk Çekiyorum	3-Biraz Zorluk Çekiyorum	4-Az Zorluk Çekiyorum	5-Hiç Zorluk Çekmeden
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1.Hastalıklar hakkında bilgileri bulabiliyor musunuz?	-	3 (%1,3)	22 (%9,5)	53 (%22,9)	153 (%66,2)
2.Tedaviler hakkında bilgileniyor musunuz?	-	4 (%1,7)	28 (%12,1)	66 (%28,6)	133 (%57,6)
3. Sigara içme, şişmanlık gibi sağlık riskleri hakkında bilgileri bulabiliyor musunuz?	3 (%1,3)	3 (%1,3)	12 (%5,2)	34 (%14,7)	179 (%77,5)
4. Nasıl sağlıklı kalınacağı hakkında bilgileri bulabiliyor musunuz?	1 (%0,4)	2 (%0,9)	12 (%5,2)	53 (%22,9)	163 (%70,6)
5.Sağlıklı yiyecekler ve nasıl formda kalınacağı hakkında bilgileri elde edebiliyor musunuz?	1 (%0,4)	-	16 (%6,9)	50 (%21,6)	164 (%71)
6. İlaç kutularında bulunan açıklayıcı bilgileri anlayabiliyor musunuz?	-	5 (%2,2)	24 (%10,4)	60 (%26)	142 (%61,5)
7. Tıbbi reçeteleri anlayabiliyor musunuz?	4 (%1,7)	19 (%8,2)	46 (%19,9)	55 (%23,8)	107 (%46,3)
8. Eczanelerde, hastanelerde ya da doktor muayenelerinde bulunan sağlığa zararlı davranışlar hakkında bilgi sağlayan broşürleri okuyabiliyor musunuz?	3 (%1,3)	6 (%2,6)	18 (%7,8)	30 (%13)	174 (%75,3)
9. Sigara içmek, uyuşturucu kullanmak, içkili araba kullanmak vb. gibi tehlikeli davranışlar hakkındaki bilgileri anlayabiliyor musunuz?	-	-	6 (%2,6)	18 (%7,8)	207 (%89,6)
10. Besin etiketlerinin içeriğini anlayabiliyor musunuz?	-	15 (%6,5)	28 (%12,1)	68 (%29,4)	120 (%51,9)
11. Sağlıklı yaşam biçiminin önemini anlayabiliyor musunuz?	1 (%0,4)	1 (%0,4)	11 (%4,8)	26 (%11,3)	192 (%83,1)
12. Ev, okul, işyeri ya da mahallede sağlıklı çevrenin önemini anlayabiliyor musunuz?	1 (%0,4)	-	12 (%5,2)	23 (%10)	195 (%84,4)
13. Doktorunuzla ya da eczacınızla tıbbi bilgileri tartışabiliyor musunuz?	10 (%4,3)	16 (%6,9)	39 (%16,9)	47 (%20,3)	119 (%51,5)
14. Tedavi seçeneklerinin yan etkilerini ya da yararlarını düşünebiliyor musunuz?	2 (%0,9)	7 (%3)	25 (%10,8)	61 (%26,4)	136 (%58,9)
15. Tıbbi önerilerden hangisinin sizin için en iyisi olduğuna karar verebiliyor musunuz?	5 (%2,2)	9 (%3,9)	31 (%13,4)	81 (%35,1)	105 (%45,5)
16. Sağlığınıza zararlı davranışlarınızı belirleyebiliyor musunuz?	1 (%0,4)	2 (%0,9)	16 (%6,9)	49 (%21,2)	163 (%70,6)
17. Diğer insanların yaptığı sağlığa zararlı davranışlardan ders alabiliyor musunuz?	1 (%0,4)	7 (%3)	17 (%7,4)	46 (%19,9)	160 (%69,3)
18. Sağlık personeli, arkadaşlarınız, aileniz ya da radyo, gazete, televizyon gibi kaynaklardan edindiğiniz sağlığa zararlı davranışlarla ilgili bilgileri dikkatli biçimde değerlendirebiliyor musunuz?	-	2 (%0,9)	14 (%6,1)	45 (%19,5)	170 (%73,6)
19. Sağlıkla ilgili alışkanlıklarınızı değerlendirebiliyor	-	3 (%1,3)	11 (%4,8)	54 (%23,4)	163 (%70,6)

musunuz?

20. Sağlık beslenme ya da spor gibi sağlıklı seçimlerin etkilerini ve yararlarını düşünebiliyor musunuz?	-	2 (%0,9)	8 (%3,5)	35 (%15,2)	186 (%80,5)
21. Doktor, hemşire ya da eczacının size verdiği önerilere uyabiliyor musunuz?	-	8 (%3,5)	33 (%14,3)	69 (%29,9)	121 (%52,4)
22. Aşı yaptıрма, bir tarama programında yer alma, güvenli araba kullanma gibi sağlık personellerinin size verdiği önerilere uyabiliyor musunuz?	-	6 (%2,6)	16 (%6,9)	70 (%30,3)	139 (%60,2)
23. Eğer isterseniz sağlığa zararlı alışkanlıklarınızı değiştirebiliyor musunuz?	4 (%1,7)	15 (%6,5)	49 (%21,2)	66 (%28,6)	97 (%42)
24. Sağlık ürünleri (doğal besinler, zararsız kimyasallar gibi) ulaşabiliyor musunuz?	2 (%0,9)	17 (%7,4)	52 (%22,5)	67 (%29)	93 (%40,3)
25. Sağlıkla ilgili bilgileri sizin yararınıza olacak şekilde kullanabiliyor musunuz?	-	8 (%3,5)	26 (%11,3)	77 (%33,3)	120 (%51,9)

Kadınların SOY ölçeği maddelerine verdikleri cevaplar Tablo 5'te görüldüğü gibi dağılım göstermektedir.

Tablo 6: SOY ölçeği alt boyutlarına ilişkin bilgiler

SOY ölçeği	Min-Max	Ort±SS (medyan)
Bilgiye Erişim	8-25	22,87±2,89 (2,9)
Bilgileri Anlama	19-35	31,78±3,52 (3,5)
Değer biçme/Değerlendirme	20-40	35,84±4,57 (4,6)
Uygulama/Kullanma	11-25	21,16±3,29 (3,3)
Toplam	65-125	111,65±12 (12)

Bilgiye erişim alt boyutu değerleri 8 ile 25 aralığında olup, ortalaması 22.87±2.89 ve medyanı 2.9'dur. Bilgileri anlama alt boyutu değerleri 19 ile 35 aralığında olup, ortalaması 31.78±3.52 ve medyanı 3.5'tir. Değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri 20 ile 40 aralığında olup, ortalaması 35.84±4.57 ve medyanı 4.6'dır. Uygulama/kullanma alt boyutu değerleri 11 ile 25 aralığında olup, ortalaması 21.16±3.29 ve medyanı 3.3'tür. SOY toplam ölçek puanı değerleri 65 ile 125 aralığında olup, ortalaması 111.65±12 ve medyanı 12'dir.

Tablo 7: Yaş grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Yaş Grup			p
	18-28	29-39	40-49	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(13-25)-(22,59±2,93 (2,9))	(8-25)-(23,11±2,82 (2,8))	(16-25)-(22,45±3,11 (3,1))	0,326
Bilgileri Anlama	(21-35)-(31,62±3,31 (3,3))	(19-35)-(31,92±3,63 (3,6))	(21-35)-(31,55±3,6 (3,6))	0,520
Değer	(23-40)-(35,57±4,41 (4,4))	(20-40)-(35,97±4,83 (4,8))	(25-40)-(35,9±3,76 (3,8))	0,422
biçme/Değerlendirme	(11-25)-(21,15±3,45 (3,4))	(13-25)-(21,17±3,19 (3,2))	(11-25)-(21,13±3,49 (3,5))	0,993
Uygulama/Kullanma	(82-125)-(110,93±11,65 (11,7))	(65-125)-(112,17±12,28 (12,3))	(77-125)-(111,03±11,83 (11,8))	0,537

Kruskal Wallis Test

Yaş grupları arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyut değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 8: Medeni duruma göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Medeni durum			p
	Evli	Bekar	Diğer	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,14±2,63 (2,6))	(8-25)-(22,28±3,43 (3,4))	(18-21)-(19,33±1,53 (1,5))	0,016*
Bilgileri Anlama	(19-35)-(31,9±3,52 (3,5))	(21-35)-(31,4±3,61 (3,6))	(31-33)-(32,33±1,16 (1,2))	0,592
Değer	(22-40)-(36,3±4,26 (4,3))	(22-40)-(34,82±4,89 (4,9))	(20-37)-(31±9,54 (9,5))	0,038*
biçme/Değerlendirme	(11-25)-(21,33±3,2 (3,2))	(11-25)-(20,85±3,46 (3,5))	(13-21)-(17,67±4,16 (4,2))	0,186
Uygulama/Kullanma	(65-125)-(112,68±11,44 (11,4))	(68-125)-(109,35±13,04 (13))	(85-108)-(100,33±13,28 (13,3))	0,062

*Kruskal Wallis Test * $p<0.05$*

Medeni durumlar arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.016$; $p<0.05$). Evli olan grubun bilgiye erişim alt boyutu değerleri, medeni durumu diğer olan gruptan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.046$; $p<0.05$).

Medeni durumlar arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.038$; $p<0.05$). Evli olan grubun değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, bekar olan gruptan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.027$; $p<0.05$).

Tablo 9: Eğitim düzeyine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Eğitim düzeyi			p
	İlkokul-Ortaokul	Lise-Üniversite	Diğer	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(16-25)-(21,93±3,24 (3,2))	(8-25)-(22,77±2,97 (3))	(17-25)-(23,88±2,01 (2))	0,044*
Bilgileri Anlama	(21-35)-(31,67±4,53 (4,5))	(19-35)-(31,61±3,55 (3,5))	(27-35)-(32,79±2,71 (2,7))	0,174
Değer				
biçme/Değerlendirme	(25-40)-(35,6±5,14 (5,1))	(20-40)-(35,51±4,65 (4,7))	(27-40)-(37,79±3,25 (3,2))	0,022*
Uygulama/Kullanma	(15-25)-(23,2±2,7 (2,7))	(11-25)-(20,85±3,29 (3,3))	(15-25)-(21,97±3,19 (3,2))	0,003*
Toplam	(77-125)-(112,4±13,08 (13,1))	(65-125)-(110,73±12,21 (12,2))	(91-125)-(116,42±9,14 (9,1))	0,030*

*Kruskal Wallis Test * $p<0.05$*

Eğitim düzeyleri arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.044$; $p<0.05$). Eğitim durumu diğer olan grubun bilgiye erişim alt boyutu değerleri, ilkokul-ortaokul ve lise-üniversite mezunu olan gruplardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p_1:0.032$; $p_2:0.027$; $p<0.05$).

Eğitim düzeyleri arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.022$; $p<0.05$). Eğitim durumu diğer olan grubun değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, lise-üniversite mezunu olan gruptan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.017$; $p<0.05$).

Eğitim düzeyleri arasında uygulama/kullanma alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.003$; $p<0.05$). İlkokul-ortaokul mezunu olan grubun uygulama/kullanma alt boyutu değerleri, lise-üniversite mezunu olan gruptan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.009$; $p<0.05$).

Eğitim düzeyleri arasında toplam ölçek puanı değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.030$; $p<0.05$). Eğitim durumu diğer olan grubun toplam ölçek puanı değerleri, lise-üniversite mezunu olan gruptan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.026$; $p<0.05$).

Tablo 10: Meslek grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Meslek			p
	İşçi	Memur	Diğer	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(15-25)-(20,71±3,2 (3,2))	(8-25)-(22,93±2,98 (3))	(13-25)-(23,1±2,63 (2,6))	0,009*
Bilgileri Anlama	(20-35)-(28,36±4,96 (5))	(19-35)-(32,02±3,45 (3,5))	(21-35)-(31,98±3,13 (3,1))	0,007*
Değer	(25-40)-(34,21±5,73 (5,7))	(20-40)-(35,61±4,9 (4,9))	(25-40)-(36,37±3,88 (3,9))	0,596
biçme/Değerlendirme	(25-40)-(34,21±5,73 (5,7))	(20-40)-(35,61±4,9 (4,9))	(25-40)-(36,37±3,88 (3,9))	0,596
Uygulama/Kullanma	(15-25)-(20,64±3,67 (3,7))	(11-25)-(20,71±3,33 (3,3))	(11-25)-(21,79±3,12 (3,1))	0,035*
Toplam	(77-124)-(103,93±14,84 (14,8))	(65-125)-(111,26±12,77 (12,8))	(82-125)-(113,23±10,1 (10,1))	0,068

*Kruskal Wallis Test** $p < 0.05$

Meslek grupları arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.009$; $p < 0.05$). İşçilerin bilgiye erişim alt boyutu değerleri, memur ve diğer meslek gruplarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p_1:0.009$; $p_2:0.008$; $p < 0.05$).

Meslek grupları arasında bilgileri anlama alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.007$; $p < 0.05$). İşçilerin bilgileri anlama alt boyutu değerleri, memur ve diğer meslek gruplarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p_1:0.005$; $p_2:0.015$; $p < 0.05$).

Meslek grupları arasında uygulama/kullanma alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.035$; $p < 0.05$). Memurların uygulama/kullanma alt boyutu değerleri, diğer meslek gruplarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.035$; $p < 0.05$).

Tablo 11: Gelir durumları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Gelir durumu				p
	Asgari ücret	Asgari ücretin 2 katına kadar	Asgari ücretin 3 katına kadar	Asgari ücretin 3 katı ve üstü	
	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(13-25)- (22,29±3,21 (3,2))	(8-25)-(22,03±3,21 (3,2))	(11-25)- (23,52±2,74 (2,7))	(17-25)-(23,82±1,9 (1,9))	0,000*
Bilgileri Anlama	(21-35)- (31,17±3,74 (3,7))	(20-35)- (30,79±3,76 (3,8))	(19-35)- (32,05±3,43 (3,4))	(25-35)- (33,18±2,63 (2,6))	0,000*
Değer	(25-40)-	(20-40)-(34,57±4,8	(22-40)-	(27-40)-	0,000*

biçme/Değerlendirme	(35,31±4,65 (4,7))	(4,8))	(35,67±4,88 (4,9))	(37,84±3,23 (3,2))	
Uygulama/Kullanma	(11-25)- (21,74±3,67 (3,7))	(11-25)- (20,59±3,48 (3,5))	(13-25)- (21,19±3,08 (3,1))	(15-25)- (21,56±2,92 (2,9))	0,190
Toplam	(77-125)- (110,51±12,61 (12,6))	(68-125)- (107,99±12,66 (12,7))	(65-125)- (112,43±12,49 (12,5))	(91-125)- (116,4±8,58 (8,6))	0,000*

*Kruskal Wallis Test *p<0.05*

Gelir durumları arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.000; p<0.05). Asgari ücretin 2 katına kadar olan grubun bilgiye erişim alt boyutu değerleri, Asgari ücretin 3 katına kadar ve Asgari ücretin 3 katı ve üstü olan gruplardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p₁:0.018; p₂:0.001; p<0.05).

Gelir durumları arasında bilgileri anlama alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.000; p<0.05). Asgari ücretin 3 katı ve üstü olan grubun bilgileri anlama alt boyutu değerleri, Asgari ücret olan ve Asgari ücretin 2 katına kadar olan gruplardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p₁:0.007; p₂:0.000; p<0.05).

Gelir durumları arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.000; p<0.05). Asgari ücretin 3 katı ve üstü olan grubun değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, Asgari ücret olan ve Asgari ücretin 2 katına kadar olan gruplardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p₁:0.013; p₂:0.000; p<0.05).

Gelir durumları arasında toplam ölçek puanı değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.000; p<0.05). Asgari ücretin 3 katı ve üstü olan grubun toplam ölçek puanı değerleri, Asgari ücretin 2 katına kadar olan gruplardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p:0.000; p<0.05).

Tablo 12: Evde kimle yaşadığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Evde kimlerle yaşadığı			p
	Tek başına	Çekirdek aile	Diğer	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(8-25)-(22,3±4,16 (4,2))	(11-25)-(22,95±2,79 (2,8))	(17-25)-(22,65±2,46 (2,5))	0,653
Bilgileri Anlama	(23-35)-(32,5±3,5 (3,5))	(19-35)-(31,73±3,59 (3,6))	(25-35)-(31,5±2,86 (2,9))	0,226
Değer	(20-40)-(35,65±5,97 (6))	(22-40)-(35,94±4,46 (4,5))	(24-40)-(35,15±4,16 (4,2))	0,431

biçme/Değerlendirme				
Uygulama/Kullanma	(13-25)-(20,55±3,99 (4))	(11-25)-(21,23±3,2 (3,2))	(11-25)-(21,15±3,54 (3,5))	0,850
Toplam	(68-125)-(111±15,45 (15,5))	(65-125)-(111,85±11,83 (11,8))	(86-125)-(110,45±10,14 (10,1))	0,619

Kruskal Wallis Test

Not: Kendi aile büyüklerim akrabalarım ile yaşıyorum diyen 1 kişi olduğu için diğer grubunda toplanarak analiz edilmiştir.

Evde kimlerle yaşadığı grupları arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 13: Kronik hastalık varlığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Kronik hastalık varlığı		p
	Evete	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(16-25)-(22,94±2,49 (2,5))	(8-25)-(22,86±2,96 (3))	0,870
Bilgileri Anlama	(25-35)-(31,88±3,09 (3,1))	(19-35)-(31,76±3,6 (3,6))	0,862
Değer biçme/Değerlendirme	(26-40)-(36±4,17 (4,2))	(20-40)-(35,82±4,64 (4,6))	0,979
Uygulama/Kullanma	(16-25)-(20,94±3,1 (3,1))	(11-25)-(21,2±3,33 (3,3))	0,547
Toplam	(90-125)-(111,76±10,54 (10,5))	(65-125)-(111,64±12,25 (12,2))	0,765

Mann Whitney U Test

Kronik hastalık görülenler ve görülmeyenler arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 14: Sigara kullanma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Sigara kullanma durumu		p
	Evete	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(21,37±3,58 (3,6))	(8-25)-(23,14±2,68 (2,7))	0,004*
Bilgileri Anlama	(19-35)-(30,26±4,65 (4,6))	(20-35)-(32,05±3,22 (3,2))	0,038*
Değer biçme/Değerlendirme	(20-40)-(32,97±6,02 (6))	(22-40)-(36,36±4,06 (4,1))	0,002*
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(18,54±3,96 (4))	(14-25)-(21,63±2,94 (2,9))	0,000*
Toplam	(65-125)-(103,14±15,49 (15,5))	(68-125)-(113,17±10,61 (10,6))	0,000*

*Mann Whitney U Test * $p<0.05$*

Sigara kullananların bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma alt boyut değerleri ve toplam ölçek puanları, sigara kullanmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p:0.004; p<0.05), (p:0.038; p<0.05), (p:0.002; p<0.05), (p:0.000; p<0.05), (p:0.000; p<0.05).

Tablo 15: Spor yapma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Spor yapma durumu		p
	Evete	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(15-25)-(23,18±2,47 (2,5))	(8-25)-(22,76±3,03 (3))	0,371
Bilgileri Anlama	(21-35)-(32,05±3,39 (3,4))	(19-35)-(31,68±3,57 (3,6))	0,406
Değer biçme/Değerlendirme	(23-40)-(36,75±3,88 (3,9))	(20-40)-(35,53±4,75 (4,8))	0,072
Uygulama/Kullanma	(16-25)-(22,05±2,68 (2,7))	(11-25)-(20,85±3,44 (3,4))	0,027*
Toplam	(83-125)-(114,03±10,44 (10,4))	(65-125)-(110,82±12,42 (12,4))	0,080

*Mann Whitney U Test *p<0.05*

Spor yapanların uygulama/kullanma alt boyutu değerleri, yapmayanlara göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p:0.027; p<0.05).

Tablo 16: Daha önce gebe kalma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Daha önce gebelik görülme durumu		p
	Evete	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,09±2,62 (2,6))	(8-25)-(22,49±3,3 (3,3))	0,257
Bilgileri Anlama	(19-35)-(31,96±3,45 (3,5))	(21-35)-(31,47±3,63 (3,6))	0,344
Değer biçme/Değerlendirme	(22-40)-(36,29±4,18 (4,2))	(20-40)-(35,08±5,09 (5,1))	0,104
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,32±3,2 (3,2))	(11-25)-(20,89±3,45 (3,5))	0,374
Toplam	(65-125)-(112,65±11,07 (11,1))	(68-125)-(109,94±13,34 (13,3))	0,229

Mann Whitney U Test

Daha önce gebelik görülenler ve görülmeyenler arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05).

Tablo 17: Daha önceki gebelik sayısı grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Daha Önceki Gebelik Sayısı			p
	1	2	>=3	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(17-25)-(23,94±2,04 (2))	(16-25)-(23,09±2,21 (2,2))	(11-25)-(22,33±3,32 (3,3))	0,006*
Bilgileri Anlama	(27-35)-(32,6±2,61 (2,6))	(20-35)-(32,2±3,45 (3,5))	(19-35)-(31,08±4,09 (4,1))	0,162
Değer biçme/Değerlendirme	(29-40)-(37,6±3,13 (3,1))	(25-40)-(36,41±4,32 (4,3))	(22-40)-(34,79±4,57 (4,6))	0,006*
Uygulama/Kullanma	(16-25)-(21,56±2,93 (2,9))	(15-25)-(21,66±3,12 (3,1))	(11-25)-(20,77±3,5 (3,5))	0,460
Toplam	(93-125)-(115,71±8,12 (8,1))	(77-125)-(113,36±10,9 (10,9))	(65-125)-(108,97±13,06 (13,1))	0,036*

*Kruskal Wallis Test *p<0.05*

Daha önceki gebelik sayısı grupları arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.006$; $p<0.05$). 1 gebeliği olan grubun bilgiye erişim alt boyutu değerleri, 2 gebeliği olan ile 3 ve üzerinde gebeliği olan gruplardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p_1:0.037$; $p_2:0.010$; $p<0.05$).

Daha önceki gebelik sayısı grupları arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.006$; $p<0.05$). 1 gebeliği olan grubun değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, daha önce 3 ve üzerinde gebeliği olan gruptan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.005$; $p<0.05$).

Daha önceki gebelik sayısı grupları arasında toplam ölçek puanı değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.036$; $p<0.05$). 1 gebeliği olan grubun toplam ölçek puanı alt boyutu değerleri, 3 ve üzerinde gebeliği olan gruptan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.034$; $p<0.05$).

Tablo 18: Düşük sayısına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Düşük Sayısı				p
	Düşük yok	1	2	>=3	
	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	(Min-Max)- (Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(16-25)- (23,36±2,31 (2,3))	(19-25)-(22,5±2,44 (2,4))	(16-25)-(23,1±2,85 (2,8))	(19-25)- (23,33±2,34 (2,3))	0,555
Bilgileri Anlama	(20-35)- (32,26±3,14 (3,1))	(24-35)- (31,14±3,46 (3,5))	(25-35)-(32,1±2,96 (3))	(21-35)-(32±5,44 (5,4))	0,528

Değer	(25-40)-	(27-40)-	(33-40)-(36,9±2,89	(32-40)-(36±3,8	0,296
biçme/Değerlendirme	(36,75±3,94 (3,9))	(34,64±4,58 (4,6))	(2,9))	(3,8))	
Uygulama/Kullanma	(11-25)-	(15-25)-(20,5±3,53	(17-25)-(21,7±3,2	(18-25)-	0,718
	(21,42±3,08 (3,1))	(3,5))	(3,2))	(22,17±3,06 (3,1))	
Toplam	(77-125)-	(92-125)-	(91-125)-	(94-125)-	0,460
	(113,79±9,93 (9,9))	(108,79±11,63	(113,8±9,85 (9,9))	(113,5±11,9 (11,9))	
		(11,6))			

Kruskal Wallis Test

Düşük sayısı grupları arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 19: Kürtaj sayısı grupları arasında SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Kürtaj Sayısı			p
	Kürtaj yok	1	2	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(16-25)-(23,33±2,25 (2,3))	(11-25)-(21,17±4,03 (4))	(25-25)-(25±0 (0))	0,009*
Bilgileri Anlama	(20-35)-(32,09±3,3 (3,3))	(19-35)-(30,61±4,49 (4,5))	(33-35)-(34,25±0,96 (1))	0,139
Değer				
biçme/Değerlendirme	(25-40)-(36,69±3,98 (4))	(22-40)-(33,61±4,79 (4,8))	(37-40)-(38,75±1,5 (1,5))	0,011*
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,38±3,09 (3,1))	(13-25)-(20,22±4,01 (4))	(20-25)-(23,25±2,36 (2,4))	0,241
Toplam	(77-125)-(113,5±10,07 (10,1))	(65-125)-(105,61±15,57 (15,6))	(117-125)-(121,25±3,5 (3,5))	0,019*

*Kruskal Wallis Test * $p<0.05$*

Kürtaj sayısı grupları arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.009$; $p<0.05$). 1 olan grubun bilgiye erişim alt boyutu değerleri, diğer iki gruptan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p_1:0.046$; $p_2:0.020$; $p<0.05$).

Kürtaj sayısı grupları arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.011$; $p<0.05$). 1 olan grubun değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, kürtaj olmayan gruptan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.016$; $p<0.05$).

Kürtaj sayısı grupları arasında toplam ölçek puanı değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.019$; $p<0.05$). 1 olan grubun toplam ölçek puanı değerleri, 2 olan gruptan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.037$; $p<0.05$).

Tablo 20: Ölü doğum varlığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Ölü Doğum varlığı		p
	Ölü doğum yok	Ölü doğum var	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,08±2,66 (2,7))	(22-25)-(24±1,41 (1,4))	0,681
Bilgileri Anlama	(19-35)-(31,99±3,49 (3,5))	(29-35)-(32,75±2,63 (2,6))	0,790
Değer biçme/Değerlendirme	(22-40)-(36,42±4,17 (4,2))	(32-40)-(37±3,56 (3,6))	0,959
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,28±3,23 (3,2))	(19-25)-(21,5±2,65 (2,6))	0,970
Toplam	(65-125)-(112,77±11,21 (11,2))	(105-125)-(115,25±8,26 (8,3))	0,823

Mann Whitney U Test

Not: Ölü doğum sayıları azlığı nedeniyle birleştirilerek analiz edilmiştir.

Ölü doğum görülenler ve görülmeyenler arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 21: Yaşayan çocuk sayısına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Yaşayan Çocuk Sayısı				p
	Yaşayan çocuk yok	1	2	>=3	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(19-25)-(23,17±2,86 (2,9))	(17-25)-(23,65±2,26 (2,3))	(11-25)-(22,94±2,74 (2,7))	(16-25)-(21,89±2,85 (2,8))	0,016*
Bilgileri Anlama	(28-35)-(31±3,1 (3,1))	(24-35)-(32,58±2,8 (2,8))	(19-35)-(31,56±4,09 (4,1))	(25-35)-(31,74±2,92 (2,9))	0,319
Değer biçme/Değerlendirme	(29-40)-(32,83±3,71 (3,7))	(27-40)-(37,18±3,59 (3,6))	(22-40)-(36,28±4,47 (4,5))	(25-40)-(34,74±4,25 (4,3))	0,015*
Uygulama/Kullanma	(16-25)-(20±3,35 (3,3))	(15-25)-(21,21±3,22 (3,2))	(13-25)-(21,48±3,18 (3,2))	(11-25)-(21,47±3,31 (3,3))	0,678
Toplam	(98-125)-(107±9,86 (9,9))	(92-125)-(114,61±9,41 (9,4))	(65-125)-(112,27±12,62 (12,6))	(86-122)-(109,84±9,79 (9,8))	0,095

*Kruskal Wallis Test * $p<0.05$*

Yaşayan çocuk sayısı grupları arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.016$; $p<0.05$). 3 ve üzerinde çocuğu

yaşayanların bilgiye erişim alt boyutu değerleri, 1 çocuğu yaşayanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p:0.013; p<0.05).

Yaşayan çocuk sayısı grupları arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.015; p<0.05). 1 çocuğu yaşayanların değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, yaşayan çocuğu olmayan ile 3 ve üzerinde çocuğu yaşayanların gruplarından anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p₁:0.018; p₂:0.011; p<0.05).

Tablo 22: Daha önceki gebeliklerin doğum şekillerine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Daha Önceki Gebeliklerin Doğum Şekli			p
	Normal doğum	Sezaryen	Normal doğum+Sezaryen	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(16-25)-(22,79±2,65 (2,6))	(11-25)-(23,25±2,68 (2,7))	(19-25)-(23,33±2,27 (2,3))	0,394
Bilgileri Anlama	(20-35)-(31,98±3,52 (3,5))	(19-35)-(32,23±3,29 (3,3))	(21-35)-(30,42±4,12 (4,1))	0,293
Değer biçme/Değerlendirme	(25-40)-(36,23±4,16 (4,2))	(22-40)-(36,7±4,02 (4))	(29-40)-(36±4 (4))	0,750
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,43±3,44 (3,4))	(13-25)-(21,21±3,07 (3,1))	(16-25)-(21,67±3,06 (3,1))	0,759
Toplam	(82-125)-(112,43±11,56 (11,6))	(65-125)-(113,38±10,91 (10,9))	(94-125)-(111,42±10,45 (10,4))	0,773

Kruskal Wallis Test

Daha önceki gebeliklerin doğum şekilleri arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05).

Tablo 23: Daha önceki doğum yapma yerine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Daha Önceki Doğum Yapma Yeri			p
	Devlet hastanesi	Özel hastane	Üniversite hastanesi	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(16-25)-(21,98±2,93 (2,9))	(11-25)-(23,46±2,39 (2,4))	(19-25)-(24,36±1,6 (1,6))	0,001*
Bilgileri Anlama	(20-35)-(31,33±3,59 (3,6))	(19-35)-(31,99±3,53 (3,5))	(32-35)-(34±1,24 (1,2))	0,012*
Değer biçme/Değerlendirme	(25-40)-(34,87±4,69 (4,7))	(22-40)-(36,88±3,7 (3,7))	(27-40)-(38,21±3,62 (3,6))	0,005*
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(20,84±3,41 (3,4))	(13-25)-(21,41±3,08 (3,1))	(15-25)-(22,5±2,96 (3))	0,218
Toplam	(77-125)-(109,02±11,93 (11,9))	(65-125)-(113,73±10,42 (10,4))	(94-125)-(119,07±8 (8))	0,001*

*Kruskal Wallis Test *p<0.05*

Daha önceki doğum yapma yerleri arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.001$; $p<0.05$). Doğumunu devlet hastanesinde yapanların bilgiye erişim alt boyutu değerleri, özel hastane ve üniversite hastanesinde yapanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p_1:0.010$; $p_2:0.005$; $p<0.05$). Özel hastane ve üniversite hastanesinde doğum yapanlar arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Daha önceki doğum yapma yerleri arasında bilgileri anlama alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.012$; $p<0.05$). Doğumunu devlet hastanesinde yapanların bilgileri anlama alt boyutu değerleri, üniversite hastanesinde yapanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.009$; $p<0.05$).

Daha önceki doğum yapma yerleri arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.005$; $p<0.05$). Doğumunu devlet hastanesinde yapanların değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, üniversite hastanesinde yapanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.009$; $p<0.05$).

Daha önceki doğum yapma yerleri arasında toplam ölçek puanı değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.001$; $p<0.05$). Devlet hastanesinde doğuranların toplam ölçek puanı değerleri, üniversite hastanesindekilerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.002$; $p<0.05$).

Tablo 24: Gebe kalma şekline göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Gebe Kalma Şekli		p
	Doğal yolla	Yardımcı üreme yöntemi ile	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,11±2,63 (2,6))	(22-25)-(23,33±1,53 (1,5))	0,773
Bilgileri Anlama	(19-35)-(31,99±3,47 (3,5))	(28-34)-(31,67±3,22 (3,2))	0,646
Değer biçme/Değerlendirme	(22-40)-(36,39±4,18 (4,2))	(30-37)-(33±3,61 (3,6))	0,110
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,33±3,24 (3,2))	(19-22)-(20,33±1,53 (1,5))	0,415
Toplam	(65-125)-(112,82±11,14 (11,1))	(101-114)-(108,33±6,66 (6,7))	0,243

Mann Whitney U Test

Gebe kalma şekilleri arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 25: Gebelik mevcut ise gebelik haftası gruplarına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Gebelik Mevcut ise Gebelik Haftası		p
	0-28 hafta	29-42 hafta	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(19-25)-(22,8±3,03 (3))	(19-25)-(22,91±2,14 (2,1))	0,747
Bilgileri Anlama	(27-35)-(31±3,39 (3,4))	(20-35)-(30,82±4,57 (4,6))	0,849
Değer biçme/Değerlendirme	(29-40)-(34±4,53 (4,5))	(25-40)-(35,5±4,58 (4,6))	0,486
Uygulama/Kullanma	(16-25)-(21,4±4,93 (4,9))	(11-25)-(21,64±3,72 (3,7))	0,822
Toplam	(93-123)-(109,2±12,97 (13))	(82-125)-(110,86±12,15 (12,1))	0,731

Mann Whitney U Test

Not: Gebelik haftası 0-14 ve 15-28 haftalık olanların sayısı azlığı nedeniyle birleştirilerek analiz edilmiştir.

Gebelik haftası grupları arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 26: Önceki gebeliklerde gebeliği tehdit eden (gebelik hipertansiyonu-gebelik diyabeti) herhangi bir durum gelişme durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Daha Önceki Gebeliklerinizde Gebeliği Tehdit Eden (Gebelik Hipertansiyonu- Gebelik Diyabeti) Herhangi Bir Durum Gelişme durumu		p
	Evet	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(19-25)-(23,18±2,24 (2,2))	(11-25)-(23,09±2,66 (2,7))	0,898
Bilgileri Anlama	(28-35)-(31,88±2,26 (2,3))	(19-35)-(32,03±3,58 (3,6))	0,292
Değer biçme/Değerlendirme	(27-40)-(35,06±4,59 (4,6))	(22-40)-(36,54±4,08 (4,1))	0,218
Uygulama/Kullanma	(15-25)-(21,71±3,14 (3,1))	(11-25)-(21,3±3,21 (3,2))	0,650
Toplam	(94-125)-(111,82±9,93 (9,9))	(65-125)-(112,97±11,21 (11,2))	0,521

Mann Whitney U Test

Daha önceki gebeliklerinizde gebeliği tehdit eden (gebelik hipertansiyonu-gebelik diyabeti) herhangi bir durum gelişenler ve gelişmeyenler arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 27: Önceki gebelik/gebeliklerinizde herhangi bir doğumsal anomali varlığına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Önceki Gebelik/Gebeliklerinizde Herhangi Bir Doğumsal Anomali Varlığı		p
	Evet	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(23-25)-(24±1 (1))	(11-25)-(23,07±2,64 (2,6))	0,887
Bilgileri Anlama	(32-35)-(33,33±1,53 (1,5))	(19-35)-(32,01±3,48 (3,5))	0,641
Değer biçme/Değerlendirme	(37-39)-(38±1 (1))	(22-40)-(36,36±4,19 (4,2))	0,891
Uygulama/Kullanma	(21-23)-(22±1 (1))	(11-25)-(21,34±3,23 (3,2))	0,864
Toplam	(116-118)-(117,33±1,16 (1,2))	(65-125)-(112,78±11,16 (11,2))	0,682

Mann Whitney U Test

Önceki gebelik/gebeliklerinizde herhangi bir doğumsal anomali görülenler ve görülmeyenler arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 28: Daha önce folik asidi duyma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Daha Önce Folik Asidi Duyma durumu		p
	Evet	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,04±2,66 (2,7))	(8-25)-(21±4,49 (4,5))	0,036*
Bilgileri Anlama	(19-35)-(31,88±3,45 (3,5))	(23-35)-(30,68±4,15 (4,2))	0,178
Değer biçme/Değerlendirme	(22-40)-(36,09±4,29 (4,3))	(20-40)-(33,05±6,42 (6,4))	0,056
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,17±3,23 (3,2))	(13-25)-(21±4,07 (4,1))	0,895
Toplam	(65-125)-(112,18±11,39 (11,4))	(68-125)-(105,74±16,66 (16,7))	0,142

*Mann Whitney U Test * $p<0.05$*

Daha önce folik asidi duyanların bilgiye erişim alt boyutu ortalamaları, duymayanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.036$; $p<0.05$).

Daha önce folik asidi duyanlar ve duymayanlar arasında bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 29: Daha önceki gebeliklerinizde folik asit kullanma durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Daha Önceki Gebeliklerinizde Folik Asit Kullanma durumu		p
	Evet	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,27±2,46 (2,5))	(15-25)-(21,5±3,36 (3,4))	0,004*
Bilgileri Anlama	(19-35)-(32,07±3,45 (3,4))	(21-35)-(30,78±3,77 (3,8))	0,038*
Değer biçme/Değerlendirme	(22-40)-(36,51±4,09 (4,1))	(20-40)-(34,44±5,12 (5,1))	0,030*
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,39±3,21 (3,2))	(13-25)-(20,5±3,71 (3,7))	0,239
Toplam	(65-125)-(113,25±10,94 (10,9))	(81-125)-(107,22±13,01 (13))	0,015*

*Mann Whitney U Test *p<0.05*

Daha önceki gebeliklerinde folik asidi kullananların bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme alt boyutu ve toplam ölçek puanı ortalamaları kullananlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p:0.004; p<0.05) (p:0.038; p<0.05) (p:0.030; p<0.05) (p:0.015; p<0.05).

Tablo 30: Folik Asit kullanma süresine göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Folik Asit kullanma süresi				p
	1-3 ay	4-6 ay	7-9 ay	Daha fazla süre	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,23±2,46 (2,5))	(17-25)-(23,43±2,19 (2,2))	(16-25)-(23±3,2 (3,2))	(16-25)-(23,5±2,92 (2,9))	0,918
Bilgileri Anlama	(19-35)-(32,16±3,39 (3,4))	(23-35)-(32,29±3,13 (3,1))	(21-35)-(31,1±4,56 (4,6))	(24-35)-(31,2±4,49 (4,5))	0,940
Değer biçme/Değerlendirme	(22-40)-(36,8±3,95 (3,9))	(27-40)-(36,32±3,86 (3,9))	(25-40)-(35,4±5,19 (5,2))	(28-40)-(36±4,76 (4,8))	0,878
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,4±3,17 (3,2))	(15-25)-(21,71±3,05 (3,1))	(15-25)-(20,3±3,47 (3,5))	(15-25)-(21,5±3,72 (3,7))	0,695
Toplam	(65-125)-(113,58±10,72 (10,7))	(94-125)-(113,75±9,26 (9,3))	(77-123)-(109,8±15,55 (15,5))	(86-125)-(112,2±13,96 (14))	0,960

Kruskal Wallis Test

Folik asit kullanma süreleri grupları arasında bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma ve toplam ölçek puanı sağlık okur yazarlığı ölçeği alt boyutları değerleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05).

Tablo 31: Folik Asit kullanımının nöral tüp defekti oluşumunu azalttığını bilme durumuna göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Folik Asit Kullanımının Nöral Tüp Defekti Oluşumunu Azalttığını bilme durumu		P
	Evet	Hayır	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(11-25)-(23,6±2,44 (2,4))	(8-25)-(22,15±3,13 (3,1))	0,000*
Bilgileri Anlama	(19-35)-(32,98±2,99 (3))	(20-35)-(30,59±3,61 (3,6))	0,000*
Değer biçme/Değerlendirme	(22-40)-(37,16±3,97 (4))	(20-40)-(34,54±4,75 (4,8))	0,000*
Uygulama/Kullanma	(13-25)-(21,44±3,1 (3,1))	(11-25)-(20,88±3,47 (3,5))	0,288
Toplam	(65-125)-(115,18±10,93 (10,9))	(68-125)-(108,16±12,03 (12))	0,000*

*Mann Whitney U Test *p<0.05*

Folik asit kullanımının nöral tüp defekti oluşumunu azalttığını bilenlerin bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme alt boyutları ve toplam ölçek puanı ortalamaları, bilmeyenlerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. (p:0.000; p<0.05) (p:0.000; p<0.05) (p:0.000; p<0.05) (p:0.000; p<0.05).

Tablo 32: Folik Asit hakkındaki bilgi kaynağına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Folik Asit Hakkındaki Bilgi Kaynağı				P
	Aile/arkadaş	Aile sağlık merkezi	Kadın doğum uzmanı	TV/İnternet/Gazete/Radyo	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(16-25)-(22,17±3,1 (3,1))	(16-25)-(23,57±2,57 (2,6))	(11-25)-(23,25±2,62 (2,6))	(8-25)-(22,14±3,27 (3,3))	0,009*
Bilgileri Anlama	(23-35)-(31,27±3,15 (3,2))	(21-35)-(32,6±3,38 (3,4))	(19-35)-(32,14±3,71 (3,7))	(23-35)-(30,91±3,26 (3,3))	0,003*
Değer biçme/Değerlendirme	(25-40)-(34,8±4,85 (4,9))	(25-40)-(36,77±4,61 (4,6))	(22-40)-(36,65±4,12 (4,1))	(20-40)-(34,33±4,83 (4,8))	0,001*
Uygulama/Kullanma	(13-25)-(20,13±3,51 (3,5))	(15-25)-(21,73±3,32 (3,3))	(11-25)-(21,65±3,2 (3,2))	(11-25)-(20,43±3,16 (3,2))	0,020*
Toplam	(81-125)-(108,37±11,3 (11,3))	(77-125)-(114,67±12,4 (12,4))	(65-125)-(113,7±11,58 (11,6))	(68-125)-(107,81±11,85 (11,8))	0,000*

*Kruskal Wallis Test *p<0.05*

Folik asit hakkındaki bilgi kaynakları arasında bilgiye erişim alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.009; p<0.05). Aile/arkadaştan bilgi alanların bilgiye erişim alt boyutu değerleri, Aile sağlık merkezinden ve Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p₁:0.023; p₂:0.046; p<0.05).

TV/İnternet/Gazete/Radyodan bilgi alanların bilgiye erişim alt boyutu değerleri, Aile sağlık merkezinden ve Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p_1:0.009$; $p_2:0.011$; $p<0.05$).

Folik asit hakkındaki bilgi kaynakları arasında bilgileri anlama alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.003$; $p<0.05$).

TV/İnternet/Gazete/Radyodan bilgi alanların bilgileri anlama alt boyutu değerleri, Aile sağlık merkezinden ve Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p_1:0.034$; $p_2:0.013$; $p<0.05$).

Folik asit hakkındaki bilgi kaynakları arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.001$; $p<0.05$).

TV/İnternet/Gazete/Radyodan bilgi alanların değer biçme/değerlendirme alt boyutu değerleri, Aile sağlık merkezinden ve Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p_1:0.023$; $p_2:0.003$; $p<0.05$).

Folik asit hakkındaki bilgi kaynakları arasında uygulama/kullanma alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.003$; $p<0.05$).

TV/İnternet/Gazete/Radyodan bilgi alanların uygulama/kullanma alt boyutu değerleri, Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.016$; $p<0.05$). Aile/arkadaştan bilgi alanların uygulama/kullanma alt boyutu değerleri, Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.026$; $p<0.05$).

Folik asit hakkındaki bilgi kaynakları arasında toplam ölçek puanı değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.000$; $p<0.05$). Aile/arkadaştan bilgi alanların toplam ölçek puanı değerleri, Aile sağlık merkezinden ve Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p_1:0.049$; $p_2:0.046$; $p<0.05$). TV/İnternet/Gazete/Radyodan bilgi alanların toplam ölçek puanı değerleri, Aile sağlık merkezinden bilgi alanlardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p:0.009$; $p<0.05$). TV/İnternet/Gazete/Radyodan bilgi alanların toplam ölçek puanı değerleri, Kadın doğum uzmanından bilgi alanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p:0.002$; $p<0.05$).

Tablo 33: Folik Asit bulunan besinlere göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Folik Asit bulunan besinler				p
	Yeşil yapraklı sebzeler	Tahıllar (buğday, çavdar, arpa, mısır ve yulaf)		Hepsi	
		(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))		
Bilgiye Erişim	(13-25)-(22,83±2,96 (3))	(17-25)-(23,5±2,78 (2,8))	(18-25)-(22,47±2,43 (2,4))	(8-25)-(22,9±2,94 (2,9))	0,545
Bilgileri Anlama	(23-35)-(32,07±3,2 (3,2))	(29-35)-(32±1,69 (1,7))	(25-35)-(29,76±2,93 (2,9))	(19-35)-(31,89±3,72 (3,7))	0,022*
Değer biçme/Değerlendirme	(20-40)-(36±4,96 (5))	(33-40)-(37,38±2,5 (2,5))	(27-40)-(33,65±4,26 (4,3))	(22-40)-(35,95±4,48 (4,5))	0,074
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(21,05±3,77 (3,8))	(17-25)-(21,88±2,8 (2,8))	(15-25)-(21,12±3,18 (3,2))	(11-25)-(21,17±3,15 (3,2))	0,949
Toplam	(81-125)-(111,95±12,2 (12,2))	(99-123)-(114,75±7,63 (7,6))	(92-121)-(107±9,96 (10))	(65-125)-(111,91±12,28 (12,3))	0,180

Kruskal Wallis Test * $p < 0.05$

Folik asit bulunan besinler arasında bilgileri anlama alt boyutu değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0.022$; $p < 0.05$). Fındık-fıstık-ceviz de folik asit bulunduğunu söyleyenlerin bilgileri anlama alt boyutu değerleri, yeşil yapraklı sebzelerde ve hepsinde folik asit bulunduğunu söyleyenlerden anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p_1:0.033$; $p_2:0.016$; $p < 0.05$).

Tablo 34: Doğumsal anomalilerin oluşumunu önlemek için Folik Asit kullanmaya başlanma zamanı yanıtlarına göre SOY ölçeği alt boyutlarının değerlendirilmesi

SOY ölçeği	Doğumsal Anomalilerin Oluşumunu Önlemek İçin Folik Asit Kullanmaya başlanma zamanı			p
	Gebelik planladıktan itibaren	Gebelik tanısı netleştikten sonra	Bilmiyorum	
	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	(Min-Max)-(Ort±SS (medyan))	
Bilgiye Erişim	(15-25)-(23,17±2,48 (2,5))	(11-25)-(22,67±3,68 (3,7))	(8-25)-(21,38±3,94 (3,9))	0,021*
Bilgileri Anlama	(21-35)-(32,17±3,24 (3,2))	(19-35)-(31,33±5,42 (5,4))	(23-35)-(29,94±3,18 (3,2))	0,000*
Değer biçme/Değerlendirme	(23-40)-(36,37±4,09 (4,1))	(22-40)-(35,56±5,79 (5,8))	(20-40)-(33,21±5,37 (5,4))	0,003*
Uygulama/Kullanma	(11-25)-(20,99±3,18 (3,2))	(13-25)-(22,94±3,19 (3,2))	(11-25)-(21,12±3,72 (3,7))	0,020*
Toplam	(77-125)-(112,71±10,83 (10,8))	(65-125)-(112,5±16,79 (16,8))	(68-125)-(105,65±13,49 (13,5))	0,007*

Kruskal Wallis Test * $p < 0.05$

Doğumsal anomalilerin oluşumunu önlemek için Folik Asit kullanmaya başlanma zamanları arasında bilgiye erişim alt boyutu ortalamaları açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.021; p<0.05). Gebelik planlandıktan itibaren kullanılması gerektiğini söyleyenlerin bilgiye erişim alt boyutu ortalamaları, bilmeyenlerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p:0.016; p<0.05).

Doğumsal anomalilerin oluşumunu önlemek için Folik Asit kullanmaya başlanma zamanları arasında bilgileri anlama alt boyutu ortalamaları açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.000; p<0.05). Folik asit kullanmaya başlanma zamanını bilmeyenlerin bilgileri anlama alt boyutu ortalamaları, gebelik planlandıktan itibaren ve gebelik tanısı netleştikten sonra folik asit kullanılması gerektiğini söyleyenlerden anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p₁:0.000; p₂:0.028; p<0.05).

Folik asit hakkındaki bilgi kaynakları arasında değer biçme/değerlendirme alt boyutu ortalamaları açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.003; p<0.05). Gebelik planlandıktan itibaren kullanılması gerektiğini söyleyenlerin değer biçme/değerlendirme alt boyutu ortalamaları, bilmeyenlerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p:0.002; p<0.05).

Folik asit hakkındaki bilgi kaynakları arasında uygulama/kullanma alt boyutu ortalamaları açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.020; p<0.05). Gebelik planlandıktan itibaren kullanılması gerektiğini söyleyenlerin uygulama/kullanma alt boyutu ortalamaları, gebelik tanısı netleştikten sonra kullanılması gerektiğini söyleyenlerden anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p:0.016; p<0.05).

Doğumsal anomalilerin oluşumunu önlemek için Folik Asit kullanmaya başlanma zamanları arasında toplam ölçek puanı değerleri açısından anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0.007; p<0.05).

Folik asit kullanmaya başlanma zamanını bilmeyenlerin toplam ölçek puanı ortalamaları, gebelik planlandıktan itibaren ve gebelik tanısı netleştikten sonra folik asit kullanılması gerektiğini söyleyenlerden anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p₁:0.011; p₂:0.026; p<0.05). Gebelik planlandıktan itibaren ve gebelik tanısı netleştikten sonra folik asit kullanılması gerektiğini söyleyenler arasında toplam ölçek puanı ortalamaları açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0.05).

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda 18-49 yaş arası kadınlarda folik asit bilgi ve farkındalık durumunun, SOY düzeyi ile ilişkisini incelemeyi amaçladık. Ülkemizde geçmişte yapılan bazı çalışmalarda folik asit bilgi düzeyleri oranları %18 ile %71 arasında değişirken, bu oran örneklem grubumuzda %91,8 olarak bulunmuştur (83–85). Katılımcıların %79,2'sinin lise-üniversite mezunu olmasının bu yüksek orana sebep olduğunu düşünmekteyiz. Dünyada da folik asit bilgi ve farkındalığı ülkelere göre değişiklik göstermektedir. İngiltere'de %95, ABD'de %84, İsviçre'de %80, İspanya'da %79, Norveç'te %64, Ukrayna'da %50, Portekiz'de ise %49'dur (86,87).

Somunkıran ve arkadaşlarının Düzce ilinde yaptığı bir çalışmada gebeliklerin %58,6'sının planlı olduğu, bunların da %10,9'unun prekonsepsiyonel dönemde folik asit kullanmaya başladığı saptanmıştır (88). Ankara'da yapılan diğer bir çalışmada katılımcıların %73'ünün gebeliğinin planlandığını fakat gebelik öncesinden başlayıp ilk trimesterde folik asit kullananların sadece %8 olduğu görülmüştür (89). Yine Lübnan'da yapılan bir çalışmada da bu oran %14 olarak bulunmuştur (90). Buna karşın çalışmamız da gebelik öncesi dönemde folik asit kullanımını %77,5 gibi yüksek bir oranda bulduk. Aradaki bu farkın nedeni çalışmalar arasındaki sürenin uzunluğuna ve dijital teknolojilerin son yıllarda artan kullanımına bağlı olabilir.

Çorum'da yapılan bir çalışmada daha önceki gebeliklerinde folik asit kullananların %81 olduğu görülmüştür. Çalışmamızda bu oran %80,8 olarak bulunmuştur (85).

Folik asit kullanımının nöral tüp defekti oluşumunu azalttığını bilenler; Çorum'da yapılan bir çalışmada %79,6, Düzce de yapılan bir çalışmada ise %22,5 bulunmuştur (83,85). Çalışmamızda bu oran %49,8 çıkmıştır. Bu farklılığın nedeninin bölgelerin sosyo-demografik ve kültürel dokusundan kaynaklanabileceğini düşündürmektedir.

Çorum'daki bir çalışmada, folik asit hakkındaki bilgiyi katılımcıların %52,7'si doktorlardan, %24,9'u arkadaş çevresinden/aileden, %19,9'u ise internetten aldıklarını belirtmiştir (85). Düzce'deki bir çalışmada ise katılımcıların %38,7'si sağlık çalışanlarından, %4,9'u sosyal çevreden, %4,9'u televizyon-dergi-radyo-internet vb. kaynaklardan bilgi aldığını ifade etmiştir (83). Bizde de diğer çalışmalarla paralel olarak bu oranlar; %48,9'u doktorlardan, %25'i

TV/internet/gazeteden, %13'ü aile/arkadaştan, %13'ü aile sağlığı merkezinden şeklinde tespit edilmiştir.

Dağlar ve ark. 2019'daki çalışmalarında herhangi bir kronik hastalığı olmayanları %88,2 bulmuştur (91). Biz de %85,7 olarak bulduk. Bulunan sonuçların çalışmamızla uyumlu olduğu görülmüştür.

TNSA 2018 verilerinde en az bir kere düşük yapanların %12,7, Sevindik ve arkadaşlarının çalışmasında %18,2 ve Nepal'de yapılan başka bir çalışmada ise %21,1 olduğu gösterilmiştir (92–94). Bizim çalışmamızda ise bu oran %21,2 olarak bulunmuştur. Bunun sebebi olarak hastanemizin üçüncü basamak sağlık kuruluşu olup birinci ve ikinci basamak sağlık kuruluşlarından riskli gebeliklerin hastanemize yönlendirilmesi gösterilebilir. TNSA 2018'deki verilerinde kürtaj oranını %15 olarak saptamıştır. Çalışmamızda kürtaj oranı ise %15,4 bulunmuş olup literatürle uyumludur (92).

Er ve arkadaşlarının gebelerle yaptığı bir çalışmada %47,9'unun hiç çocuğunun olmadığı, %40,6'sının bir, %9,4'ünün ise iki çocuğa sahip olduğunu bulmuşlardır(95). Çalışmamızda katılımcıların %4,1'inin hiç çocuğu yokken, %39'unun 1, %43,8'inin 2 ve %13'ünde 3 ve üzerinde çocuğu olduğu görülmüştür. Bu oranın daha düşük olmasının sebebi, katılımcılarımızın yarıdan fazlasının yaş aralığının 29-39 arasında olması olabilir.

TNSA 2018 verilerine göre kadınların %52'si sezaryen ile doğum yapmıştır (92). Sağlık istatistiği yıllığı 2021 verilerine göre sezaryen oranları %58,4 olarak görülmüştür (96). Çalışmamızda bu oran %51,8 olup çalışmamız literatür ile uyumludur.

Çalışmamıza katılanların ise %31,7'si devlet, %58,5'i özel ve %9,9'u üniversite hastanesinde doğum yapmıştır. Katılımcılarımız daha çok özel hastaneleri tercih etmiştir.

Akça ve arkadaşlarının gebelerdeki çalışmasında SOY tanılama ölçeği puan ortalaması $111,52 \pm 13,282$ olarak bulunmuştur (79). Yine Yılmazel araştırmasında kadınların %19,3'ünün yeterli ve %80,7'sinin düşük (yetersiz veya sınırlı) seviyede SOY'nın olduğu saptamıştır (46). 18-65 yaş arası kadın katılımcıların dahil edildiği farklı bir çalışmada da %94'ünün düşük, %3,3'ünün yetersiz ve %2,7'sinin yeterli SOY'a sahip olduğu, 18-35 yaş arasındaki kadınların dahil edildiği başka bir

çalışmada ise SOY'nın ortalama puanı $13,3 \pm 3,6$ (min=0, maks=16) olarak bulunmuş (97,98). Çalışmamızda ise bu değer 111.65 ± 12 ve medyanı 12'dir ve kadınların yüksek düzeyde SOY'na sahip olduğu anlamına gelmektedir. Çalışmamızda oranlar genel olarak benzerdir, fakat bazılarında farklı olmasının sebebi coğrafi bölgenin değişikliğiyle alakalı olabileceğini düşündürmektedir.

Tanrıöver ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada SOY ile yaş arasında negatif bir bağlantı olduğu ve yaş arttıkça SOY oranının düştüğü görülmüştür (50). Çalışmamızda yaş gruplarına göre gebelerin sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı. Çalışmamıza katılanların genç olmasının bu farklılığın nedeni olduğunu düşünmekteyiz.

Ankara'daki bir çalışmada medeni durum açısından SOY incelendiğinde, SOY düzeyinde farklılıkların anlamlı olmadığı görülmüştü. Fakat SOY'un alt boyutlarında evli olanların ortalamaları bekarlara göre daha yüksektir (99). Çalışmamızda paralel değerler bulunmuştur.

Literatürde gebelerde eğitim düzeyi arttıkça SOY düzeyinin de arttığını bildiren çalışmalar mevcuttur (100). Akça ve arkadaşlarının çalışmasında, eğitim düzeyi lise ve üzeri olan gebelerin SOY puanları daha yüksek bulunmuştur (79). Çalışmamızda da eğitim seviyesi lise ve üzeri olanların SOY seviyeleri diğer gruptan yüksek bulunmuştur ($p:0.030$; $p<0.05$). Çalışmamız ile literatürdeki çalışmalar kıyaslandığında benzer sonuçlar elde edilmiştir. Eğitim seviyesinin yükselmesi bilgi edinilmesini ve anlaşılmasını kolaylaştırmakta, dolayısıyla SOY'da artışa neden olmaktadır.

Meslek gruplarına göre; SOY'un alt boyutlarında işçilerin ortalamaları memur ve diğer meslek gruplarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p_1:0.009$; $p_2:0.008$; $p<0.05$), ($p_1:0.005$; $p_2:0.015$; $p<0.05$).

Gelir durumuna göre; gelir seviyesi orta düzey olanların, yüksek olanlara göre SOY düzeyleri daha yüksek bulunmuştur ($p:0.000$; $p<0.05$).

Arnold ve arkadaşlarının çalışmasında gebe kadınların SOY düzeyi, sigaranın zararları hakkında bilgi ve farkındalıkla ilişkili bulunmuş, fakat sigara içme durumu ile ilişkili bulunmamıştır. Bazı çalışmalarda gebelikte sigara içmenin SOY düzeyi ile ilişkili olmadığı gösterilmiştir (101,102). Çalışmamızda sigara içenlerin SOY

düzeyleri, içmeyenlere göre yüksek bulunmuştur ($p:0.000$; $p<0.05$). Anlaşıyor ki katılımcılar sigaranın zararlarını bilmesine rağmen içmeye devam etmektedirler.

Avrupa ülkeleri sağlık okuryazarlığı arattırmasına göre SOY puanı yüksek bireyler daha fazla egzersiz yapmaktadır (47). Von Wagner ve arkadaşlarının çoğunluğunu kadınların oluşturduğu 759 yetişkinle yapılan çalışmada düzenli egzersiz yapanlarda SOY düzeyinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (103). Çalışmamızda spor yapanların SOY düzeyi yapmayanlara göre düşük bulunmuştur ($p:0.027$; $p<0.05$).

Gebelikte SOY ile alakalı çalışmalarda gebelik sayısı arttıkça SOY ölçek puanı azalmaktadır (68). Benzer bir çalışmada da primipar gebelerin ölçek puan ortalamaları multipar gebelere göre daha yüksektir (104). Çalışmamızda gebelik sayısı grupları arasında 1 gebeliği olanların 2 veya daha fazla olanlara göre SOY düzeyleri daha düşük bulunmuştur ($p1:0.037$; $p2:0.010$; $p<0.05$). Çıkan sonuçlar katılımcıların eğitim seviyesinin yüksek olması ve gebelikleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olma ihtiyaçlarından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Ankara'daki bir çalışmada çocuk sahibi olmayan katılımcıların toplam ölçek ve alt boyut puan ortalamaları, çocuk sahibi olanlardan daha yüksek bulunmuştur (105). Aksine çalışmamızda yaşayan çocuk sayısı arttıkça SOY düzeyinin de arttığı bulunmuştur ($p:0.013$; $p<0.05$). Sonucun sebebi olarak çocuk sahibi olanların sağlıklı alakalı bilgi arama tutumunu geliştirmiş olması kaynaklı olduğu düşünülmüştür. Sonuç olarak annelerin sağlıkları ve bilgi seviyeleri çocuklarına da tesir etmektedir.

Ankara'da yapılan çalışmada SOY düzeyi tercih edilen sağlık kurumu türüne göre anlamlı değişiklikler göstermemiştir (99). Çalışmamızda doğumunu devlet hastanesinde yapanların SOY düzeyi özel hastanede yapanlara göre yüksek bulunmuştur ($p:0.002$; $p<0.05$). Sebep olarak hastanemizin üçüncü basamak bir hastane olması ve katılımcılarımızın eğitim seviyesinin yüksek olması düşünülmektedir.

Konya'da yapılan bir çalışmada gebeliklerinde demir-folik asit-D vitamini alanların SOY düzeyleri yüksek çıkmıştır (73). İran'da başka bir çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (106). Astantekin ve arkadaşlarının çalışmasında SOY düzeyi yüksek olanların kadınların gebelik planlarken danışmanlık aldığı, sistemli bir

şekilde sağlık kontrollerine gittiği, gebelik öncesinde ve gebelikte folik asit kullandığı ve haftada üç günden daha çok spor yaptıkları belirlenmiştir (107). Çalışmamızda folik asidi duyanların, gebeliklerinde folik asit kullananların ve folik asit hakkında aile sağlık merkezinden ve kadın doğum uzmanından bilgi alanların SOY düzeyleri daha yüksek bulunmuştur ($p:0.036$; $p<0.05$), ($p:0.015$; $p<0.05$), ($p1:0.049$; $p2:0.046$; $p<0.05$).

Başka bir çalışmada NTD açısından gebelik öncesi folik asit kullanımına başlandığını bilme durumu ile SOY düzeyi arasında anlamlı fark saptandı ($p<0,001$) (108). Çalışmamızda folik asit kullanımının NTD oluşumunu azalttığını bilenlerin SOY düzeyleri, bilmeyenlerden yüksek bulunmuştur ($p:0.000$; $p<0.05$).



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda kadınların folik asit'i duyma, kullanma oranı, SOY seviyesi ve eğitim düzeyi Türkiye ortalamasından daha yüksek çıkmış ve folik asit kullanımı ile de arasında güçlü bir bağ saptanmıştır.

Folik asitle ilgili bilginin daha az oranda aile sağlığı merkezlerinden edinilmiş olması ilginç bir durumdur. Aksine, koruyucu hekimliğin temsilcisi olan ASM lerin ve dolayısıyla çalışanlarının daha da etkin rol almaları yerinde olacaktır.

Daha önceki gebeliklerinde folik asit kullananların SOY seviyesi, SOY seviyesi arttıkça da gebelikte ve gebelik öncesinde folik asit kullanma oranı artmaktadır.

Kadınların SOY düzeylerinin yükseltilmesi aile ve toplum sağlığını pozitif yönde etkileyecektir. Bu sebeplerle gerekli eğitimler ve farkındalık çalışmaları yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Başı M, Aksu H, Üniversitesi AM, Fakültesi H, Kadın D, Ve S, vd. Kadınların Folik Asit Kullanımı ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Prekonsepsiyonel Dönemde Folik Asit Kullanımları. Archives Medical Review Journal. 2019;28(3):220-6.
2. Ecz Terken BAY DAR U, Şahin D. Biyokimya Folat Düzeylerini Etkileyen Faktörler. 1994.
3. Akyuva Y, Bakanlığı S, Devlet Hastanesi T, ve Sinir Cerrahisi Kliniği B. İntrauterin Hayatta Oluşan Nöral Gelişim Hasarı: Spina bifida. C. 9, Kafkas Üniversitesi Fen Bil Enst Derg. 2016.
4. PALA E. Evaluation of the health literacy level of the patients who applied to a tertiary hospital family medicine clinic. Journal of Health Sciences and Medicine. 15 Mart 2022;5(2):693-7.
5. Balçık PY, Taşkaya S, Şahin B. Sağlık Okur-Yazarlığı. C. 13, TAF Preventive Medicine Bulletin. Gulhane Military Medical Academy; 2014. s. 321-6.
6. Scott JM. Folate and vitamin B12. Proceedings of the Nutrition Society. 1999;58(2):441-8.
7. ŞİMŞEK H, KARAAĞAÇ Y, TUNÇER E, YARDIMCI H. Gebelikte Folik Asit, B12 Vitamini, D Vitamini ve İyot Destekleri Kullanmak Gerekli Midir?: Olası Riskler. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 30 Ocak 2021;
8. Konak M, Ünver E, Sündüs Uygun S, Yorulmaz A, Soylu H. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde İzlenmiş Nöral Tüp Defektli Vakaların Sosyodemografik Özellikleri. Journal of Contemporary Medicine. 27 Ağustos 2018;
9. Kuzminski AM, Giacco EJ del, Allen RH, Stabler SP, Lindenbaum J. Effective Treatment of Cobalamin Deficiency With Oral Cobalamin. 1998.
10. Laird PW. Cancer epigenetics. C. 14, Human Molecular Genetics. 2005.
11. Carmel R, Green R, Rosenblatt DS, Watkins D. Update on Cobalamin, Folate, and Homocysteine [Internet]. 2003. Erişim adresi: http://ashpublications.org/hematology/article-pdf/2003/1/62/1713735/062_081a.pdf
12. Jacob Robert. Folate, DNA methylation, and gene expression: factors of nature and nurture. 2000;998-998.
13. Keser N, Pazarbaşı A, Özpak L, Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü D, Üniv Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı Ç. Metilentetrahidrofolat Redüktaz Aktivitesi ve Folat Metabolizması Methylenetetrahydrofolate Reductase Activity and Folate Metabolism. C. 23, Archives Medical Review Journal. 2014.

14. Qiu A, Jansen M, Sakaris A, Min SH, Chattopadhyay S, Tsai E, vd. Identification of an Intestinal Folate Transporter and the Molecular Basis for Hereditary Folate Malabsorption. *Cell*. 01 Aralık 2006;127(5):917-28.
15. Gonen N, Assaraf YG. The obligatory intestinal folate transporter PCFT (SLC46A1) is regulated by nuclear respiratory factor 1. *Journal of Biological Chemistry*. 29 Ekim 2010;285(44):33602-13.
16. Froese DS, Fowler B, Baumgartner MR. Vitamin B12, folate, and the methionine remethylation cycle—biochemistry, pathways, and regulation. C. 42, *Journal of Inherited Metabolic Disease*. John Wiley and Sons Inc.; 2019. s. 673-85.
17. Liew SC. Folic acid and diseases - Supplement it or not? C. 62, *Revista da Associação Medica Brasileira*. Associação Medica Brasileira; 2016. s. 90-100.
18. ÇIKIM G, TOK A. HABİTUEL ABORTUS OLAN GEBELERDE HOMOSİSTEİN FOLİK ASİD VE VİT B12 SEVİYELERİ. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 11 Ağustos 2021;
19. Karabayır N, Arı Z, Yamaç Dilaver P. The Infant with B12 deficiency. *Tuberculin Skin Test in Children*. 2017;
20. Budak N. FOLİK ASİTİN KADIN VE ÇOCUK SAĞLIĞINDA ÖNEMİ. C. 24, *Erciyes Medical Journal*). 2002.
21. Krishnaswamy K, Nair KM. Importance of folate in human nutrition. *British Journal of Nutrition*. Mayıs 2001;85(S2):S115-24.
22. Cuskelly GJ, Mooney KM, Young IS. Symposium on "Micronutrients through the life cycle" - Folate and vitamin B12: Friendly or enemy nutrients for the elderly. *İçinde: Proceedings of the Nutrition Society*. 2007. s. 548-58.
23. SİPAHİ T. *Nutrisyonel Anemilerde Yenilikler*. 2015.
24. ALLEN L. *Causes of vitamin B 12 and folate deficiency*. 2008.
25. Gönenç I, Tuzcular Vural EZ. Getting Ready for A Pregnancy: Preconception-interconception Care and Counseling. *Turkish Journal of Family Practice*. 2022;26(3):77-87.
26. ASLANER Hümevra, Mistik S, ASLANER Hacı Ahmet, Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı. *Vitamin B12 Eksikliği ve Tedavisi [İnternet]*. 2018. Erişim adresi: www.kliniktipdergisi.com
27. Kliegman Robert, Nelson WE (Waldo E). *Nelson Textbook of Pediatrics Nineteenth Edition*. Elsevier/Saunders; 2011. 2610 s.
28. Ünal s. prof.dr. *FOLİK ASİT EKSİKLİĞİNDE TANI, KLİNİK ve TEDAVİ YAKLAŞIMLARI*. 2008.

29. Rfynolds EH, Rothfeld P, Pincus JH. Neurological Disease associated with Folate Deficiency. Br Med J. 19 Mayıs 1973;2(5863):398.
30. Acar Arslan E. Çocuklarda B12 Vitamin Eksikliğinin Nörolojik Bulguları: 120 Hastanın Analizi. Acibadem Universitesi Saglik Bilimleri Dergisi. 01 Ekim 2019;0-0.
31. Ocak S, Kilicaslan O, Yildiz Yildirmak Z, Urganci N. Adolescents and anemia. SiSli Etfal Hastanesi Tip Bulteni / The Medical Bulletin of Sisli Hospital. 28 Aralık 2017;309-17.
32. Rosenquist TH, Finnell RH. Genes, folate and homocysteine in embryonic development. Proceedings of the Nutrition Society. 2001;60(1):53-61.
33. Çatak Binali CÖ. Konjenital Malformasyonlu Bebek Doğurma Sıklığı ve Etkileyen Faktörler[Factors]. TAF Preventive Medicine Bulletin [Internet]. 2014;13(6):445-50. Erişim adresi: www.korhek.org
34. Haslam N, Probert CS. An audit of the investigation and treatment of folic acid deficiency. J R Soc Med. 1998;91(2):72-3.
35. Turan T, Kerimo Ö, Boran N, Özgül N, Tulunay G, Kög skender, vd. DÜŞÜK-RİSKLİ GESTASYONEL TROFOBLASTİK HASTALIK TEDAVİSİNDE METOTREKSAT-FOLİNİK ASİT KULLANIMININ SONUÇLARI. 2005.
36. AVŞAR FİLİZ. Türkiye’de Folik Asit Perikonsepsiyonel Olarak Kullanılmalı Mıdır? Ankara Medical Journal. 2012;188-94.
37. Köksal Eda PG. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi. 2009;18(4):66-71.
38. Ebara S. Nutritional role of folate. C. 57, Congenital Anomalies. Blackwell Publishing; 2017. s. 138-41.
39. Gomes S, Lopes C, Pinto E. Folate and folic acid in the periconceptual period: Recommendations from official health organizations in thirty-six countries worldwide and WHO. Public Health Nutr. 01 Ocak 2016;19(1):176-89.
40. Moussa HN, Hosseini Nasab S, Haidar ZA, Blackwell SC, Sibai BM. Folic acid supplementation: what is new? Fetal, obstetric, long-term benefits and risks. C. 2, Future Science OA. Future Medicine Ltd.; 2016.
41. Selden CR. Health Literacy Academy for Educational Development [Internet]. Journal of Health Communication. 2000. Erişim adresi: <http://www.nlm.nih.gov/pubs/resources.html>
42. NUTBEAM DON. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Department of Public Health and Community Medicine, A27, University of Sydney, NSW 2006, Australia. 2006;259-67.

43. DSÖ (2019). Trends in maternal mortality 2000 to 2017 estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. World Health Organization; 2019. 2000-2019 s.
44. Department of Health US, Services H. National Action Plan to Improve Health Literacy. 2010.
45. Tappero JW, Cassell CH, Bunnell RE, Angulo FJ, Craig A, Pesik N, vd. US centers for disease control and prevention and its partners' contributions to global health security. *Emerg Infect Dis.* 01 Aralık 2017;23:S5-14.
46. Yılmazel G, Çetinkaya F. Sağlık okuryazarlığının toplum sağlığı açısından önemi. C. 15, TAF Preventive Medicine Bulletin. Gulhane Military Medical Academy; 2016. s. 69-74.
47. Nutbeam DON. WHO Health Promotion Glossary. Health Promotion Glossary Health Promotion International. 1998;13(4).
48. Sørensen K, van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, vd. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. C. 12, *BMC Public Health.* 2012.
49. Copurlar C, Kartal M. What is Health Literacy? How to measure it? Why is it important? *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care.* 2016;10(1):40.
50. Ekibi A, Doç Mine DURUSU TANRIÖVER Doç Hasan Hüseyin YILDIRIM Nihan DEMİRAY READY Banu ÇAKIR H Erdal AKALIN YF. TÜRKİYE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ARAŞTIRMASI [Internet]. 2014. Erişim adresi: www.sagliksen.org.tr
51. Taggart J, Williams A, Dennis S, Newall A, Shortus T, Zwar N, vd. A systematic review of interventions in primary care to improve health literacy for chronic disease behavioral risk factors [Internet]. 2012. Erişim adresi: <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/13/49>
52. Nielsen-Bohlman L P. Health Literacy aPrescripton to End Confusion [Internet]. Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA, editörler. Washington, D.C.: National Academies Press; 2004. 31-55 s. Erişim adresi: <https://www.nap.edu/catalog/10883>
53. Joshi C, Jayasinghe UW, Parker S, Mar C del, Russell G, Lloyd J, vd. Does health literacy affect patients' receipt of preventative primary care? A multilevel analysis. *BMC Fam Pract.* 2014;15(1):171-80.
54. Dağlar Ö OÜ. Sağlık Okuryazarlığının Kadın Sağlığı üzerine Etkileri: Bir Sistematik Derleme. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi .* 2022;7(3):585-95.
55. Lindau ST, Basu A, Leitsch SA. Health literacy as a predictor of follow-up after an abnormal pap smear: A prospective study. *J Gen Intern Med.* Ağustos 2006;21(8):829-34.

56. Fard Azar EF, Solhi M, Abbasi K, Ebadi Fard Azar F, Hosseini A. Effect of Health Literacy Education on Self-Care in Pregnant Women: A Randomized Controlled Clinical Trial. Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. 2018;
57. AKÇA E, GÖKYILDIZ SÜRÜCÜ Ş, AKBAŞ M. GEBELERDE SAĞLIK ALGISI, SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 30 Kasım 2020;8(3):630-42.
58. Kanj Mayagah Wayne Mitic. Health Literacy and Health Promotion. World Health organization . 2009;10-32.
59. Pınar Okyay Doç Filiz Abacıgil E. TÜRKİYE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEKLERİ GÜVENİLİRLİK VE GEÇERLİLİK ÇALIŞMASI. Ankara; 2016.
60. al Sayah F, Williams B, Johnson JA. Measuring Health Literacy in Individuals With Diabetes: A Systematic Review and Evaluation of Available Measures. C. 40, Health Education and Behavior. 2013. s. 42-55.
61. Balçık PY TSŞB. Sağlık Okur-Yazarlığı. Preventive Medicine Bulletin [Internet]. 2014;13(4):321-6. Erişim adresi: www.korhek.org
62. Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA, editörler. Health Literacy [Internet]. Washington, D.C.: National Academies Press; 2004. Erişim adresi: <https://www.nap.edu/catalog/10883>
63. Baker DW, Williams M v., Parker RM, Gazmararian JA, Nurss J. Development of a brief test to measure functional health literacy. Patient Educ Couns. 01 Eylül 1999;38(1):33-42.
64. Nutbeam D. Health promotion glossary 1. 1998.
65. Bilgel N, Sarkut P, Bilgel H, Ozcakil A. Functional health literacy in a group of Turkish patients: A pilot study. Cogent Soc Sci. 01 Ocak 2017;3(1).
66. Copurlar C, Kartal M. Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Değerlendirilir? Neden Önemli? Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care. 2016;10(1):40.
67. Weiss BD, Mays MZ, Martz W, Castro KM, DeWalt DA, Pignone MP, vd. Quick assessment of literacy in primary care: The newest vital sign. Ann Fam Med. Kasım 2005;3(6):514-22.
68. Ozdemir H, Alper Z, Uncu Y, Bilgel N. Health literacy among adults: A study from Turkey. Health Educ Res. 2010;25(3):464-77.
69. Sezer A, Kadioğlu H. YETİŞKİN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ'NİN GELİŞTİRİLMESİ. C. 17. 2014.

70. Toker S, Çitak G. Türkiye’de Üreme Çağındaki Kadınların Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmalarına Göre Sağlık Göstergelerinin İncelenmesi.
71. İlioğlu K, Keser N, Çınar N, Üniversitesi S, Bilimleri Fakültesi S, Fakültesi T, vd. Ülkemizde Kadın Sağlığı ve Etkileyen Faktörler.
72. Renkert Susan and Nutbeam Don. Opportunities to improve maternal health literacy through antenatal education: an exploratory study. Department of Public Health and Community Medicine, . 2006;381-8.
73. Said BODUR DA. Sağlık Okuryazarlığının Gebelik ve Sağlık Algısı ile İlişkisi. [Doktora Tezi]. [Konya]: Selçuk Üniversitesi; 2015. 11p; 2015.
74. Fard Azar EF, Solhi M, Abbasi K, Ebadi Fard Azar F, Hosseini A. Effect of Health Literacy Education on Self-Care in Pregnant Women: A Randomized Controlled Clinical Trial.
75. Korkmaz A, Aydın Ş, Duyan Çamurdan A, Okumuş N, Neşe Onat F, Özbaş S, vd. Türkiye’de bebek ölüm nedenlerinin ve ulusal kayıt sisteminin değerlendirilmesi. C. 56, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2013.
76. Tanya Nagahawatte N, Goldenberg RL. Poverty, maternal health, and adverse pregnancy outcomes. C. 1136, Annals of the New York Academy of Sciences. Blackwell Publishing Inc.; 2008. s. 80-5.
77. Şimşek Küçükkelepçe D, Gölbaşı Z, Bayer N, Ağırbaş H. An investigation of the relationship between health literacy and quality of life in pregnant women Gebelerde sağlık okuryazarlığı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;7(3):213-22.
78. Lindau ST, Basu A, Leitsch SA. Health literacy as a predictor of follow-up after an abnormal pap smear: A prospective study. J Gen Intern Med. Ağustos 2006;21(8):829-34.
79. AKÇA E, GÖKYILDIZ SÜRÜCÜ Ş, AKBAŞ M. GEBELERDE SAĞLIK ALGISI, SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 30 Kasım 2020;8(3):630-42.
80. Gazmararian JA, Baker DW, Mark Williams M v, Parker RM, Scott TL, Diane Green MC, vd. Health Literacy Among Medicare Enrollees in a Managed Care Organization [Internet]. Erişim adresi: <https://jamanetwork.com/>
81. Mojinyinola JK. Influence of Maternal Health Literacy on Healthy Pregnancy and Pregnancy Outcomes of Women Attending Public Hospitals in Ibadan, Oyo State, Nigeria. An International Multi-Disciplinary Journal, Ethiopia [Internet]. 2011;5(3). Erişim adresi: www.afrrevjo.com

82. Merchant RC, Marks SJ, Clark MA, Carey MP, Liu T. Abbreviated versions of the shortened assessment of health literacy for adult emergency department patients: Derivation and testing. *Cogent Public Health*. 31 Aralık 2022;9(1).
83. Pektaş İ, Zoroğlu G, Senih MAYDA A. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Obstetri Polikliniğine Başvuran Gebelerin Folik Asit Bilgi, Farkındalık ve Kullanma Durumu. C. 19, *Duzce Medical Journal*. 2017.
84. Unusan N. Assessment of Turkish women's knowledge concerning folic acid and prevention of birth defects. *Public Health Nutr*. Ekim 2004;7(7):851-5.
85. Yılmazel G. Doğurgan Yaş Grubundaki Kadınlarda Folik Asit Kullanımı, Bilgi ve Farkındalık. Yılmazel G, Büyükkayacı D. 2015;
86. Bitzer J, von Stenglin A, Bannemerschult R. Women's awareness and periconceptional use of folic acid: Data from a large European survey. *Int J Womens Health*. 24 Nisan 2013;5(1):201-13.
87. Green-Raleigh K, Carter H, Mulinare J, Prue C, Petrini J. Trends in folic acid awareness and behavior in the United States: The gallup organization for the March of dimes foundation surveys, 1995-2005. *Matern Child Health J*. 2006;10(1):177-82.
88. Somunkıran Aslı ve ark. Düzce yöresindeki gebelerde folik asit kullanımını etkileyen faktörler. Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı. 12 Mart 2007;4(1):33-6.
89. Çakmak P, Minareci Y, Yuvaç O, Var T, Güngör T, Mollamahmutoğlu L, vd. GEBELİK ÖNCESİ DÖNEM VE GEBELİKTE FOLİK ASİT KULLANIMI. 2006.
90. Tamim H, Harrison G, Atoui M, Mumtaz G, El-Kak F, Seoud M, vd. Preconceptional folic acid supplement use in Lebanon. *Public Health Nutr*. Mayıs 2009;12(5):687-92.
91. Dağlar G, Nur N, Bilgiç D, Aydın Özkan S. Gebelerin stresle başa çıkma tarzları ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Cukurova Medical Journal*. 30 Eylül 2019;44(3):1-1.
92. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ankara T. Türkiye 2018 Temel Bulgular Nüfus ve Sağlık Araştırması [Internet]. 2018. Erişim adresi: www.hips.hacettepe.edu.tr
93. Sevindik F, Açıık Y, Gülbayrak P C. Elazığ İl Merkezinde Yaşayan Evli Kadınların İstemli Düşük Yapmak Amacıyla Uyguladıkları ve Bildikleri Geleneksel Yöntemler [Internet]. 2007. Erişim adresi: www.korhek.org
94. Yogi A, Kc P, Neupane S. Prevalence and factors associated with abortion and unsafe abortion in Nepal: A nationwide cross-sectional study 11 *Medical and Health Sciences* 1117 *Public Health and Health Services*. *BMC Pregnancy Childbirth*. 17 Eylül 2018;18(1).
95. ER Ayşe. Gebelikte Sağlık Uygulamaları Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. 2006.

96. Kulali B. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021 Haber Bülteni [Internet]. 2022. Erişim adresi: www.saglik.gov.tr
97. Panahi R, Namdar P, Siboni FS, Fallah S, Anbari M, Dehghankar L, vd. Association between health literacy and adopting preventive behaviors of breast cancer in Iran. *J Educ Health Promot*. 01 Eylül 2020;9(1).
98. Baharum NN, Ariffin F, Isa MR, Tin ST. Health literacy, knowledge on cervical cancer and pap smear and its influence on pre-marital malay muslim women attitude towards pap smear. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 01 Temmuz 2020;21(7):2021-8.
99. GÜVEN Ali. SAĞLIK OKURYAZARLIĞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE HASTA GÜVENLİĞİ İLİŞKİSİ. 2016.
100. Kaya Senol D, Gol I, Ozkan SA. The Effect of Health Literacy Levels of Pregnant Women on Receiving Prenatal Care: A Cross-Sectional Descriptive Study. *Int J Caring Sci* [Internet]. 2019;12(3). Erişim adresi: www.internationaljournalofcaringsciences.org
101. Arnold CL, Davis TC, Berkel HJ, Jackson RH, Nandy I, London S. Smoking Status, Reading Level, and Knowledge of Tobacco Effects among Low-Income Pregnant Women. *Prev Med (Baltim)*. 01 Nisan 2001;32(4):313-20.
102. Martin LT, Haas A, Schonlau M, Derosé KP, Rosenfeld L, Rudd R, vd. Which literacy skills are associated with smoking? *J Epidemiol Community Health* (1978). Şubat 2012;66(2):189-92.
103. von Wagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *J Epidemiol Community Health* (1978). Aralık 2007;61(12):1086-90.
104. SOYHAN FİLİZ. GEBELERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI, ANKSİYETE VE DOĞUM KORKUSU ARASINDAKİ İLİŞKİ. 2022.
105. ALPYILDIZ G. YENİMAHALLE ÇARŞI AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE KAYITLI ERİŞKİN YAŞ GRUBU KADINLARDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYİNİN SAPTANMASI. 2022.
106. Kohan S, Ghasemi S, Dodangeh M. Associations between maternal health literacy and prenatal care and pregnancy outcome [Internet]. C. 12, *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research Autumn*. 2007. Erişim adresi: www.mui.ac.ir
107. Ozcoban Astantekin F, Aksoy Erkal Y, Dereli Sema Y, Professor A. The Effects and Related Factors of Health Literacy Status and Self-Efficacy of Pregnant Women [Internet]. C. 12, *International Journal of Caring Sciences*. 2019. Erişim adresi: www.internationaljournalofcaringsciences.org
108. Yöneticisi T, Çaylan A, Yaprak B. T.C. TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI ÜÇÜNCÜ BASAMAĞA BAŞVURAN HASTALARIN BİRİNCİ

BASAMAK HİZMETLERİNDEN HABERDARLIĞINA SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ ETKİSİ
(Uzmanlık Tezi). 2020.

