



T.C.

DEMİROĞLU BİLİM ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EBELİK ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

İKİNCİ TRİMESTER GEBELERİN SAĞLIK
OKURYAZARLIK VE GENETİK OKURYAZARLIK
DÜZEYLERİ İLE PRENATAL TESTLERİ YAPTIRMA
DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Buğse KOCA SARIYAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. AYGÜL AKYÜZ

2024-İSTANBUL



T.C.

**DEMİROĞLU BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EBELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**İKİNCİ TRİMESTER GEBELERİN SAĞLIK
OKURYAZARLIK VE GENETİK OKURYAZARLIK
DÜZEYLERİ İLE PRENATAL TESTLERİ YAPTIRMA
DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Buğse KOCA SARIYAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ

JÜRİ ÜYELERİ

Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ

Prof. Dr. Kerime Derya BEYDAĞ

Dr. Öğr. Üyesi Tülay KAVLAK

2024-İSTANBUL

TEZ SAVUNMA TUTANAĞI

08/02/2024

Yüksek lisan öğrencisi Buğse KOCA SARIYAR, Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programın'da hazırlamış olduğu "İkinci Trimester Gebelerin Sağlık Okuryazarlık ve Genetik Okuryazarlık Düzeyleri ile Prenatal Testleri Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması" konulu tezini savunmuş ve aday jüri tarafından BAŞARILI / BAŞARISIZ bulunarak tez hakkında OYBİRLİĞİ / ÖYÇÖĞÜNLUĞÜ ile KABUL / DÜZELTME / RED kararı verilmiştir.

Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ
(Danışman)

Prof. Dr. Kerime Derya BEYDAĞ
(Üye)
(Başkan)

Dr. Öğr. Üyesi Tülay KAVLAK
(Üye)

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Buğse KOCA SARIYAR

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim ve tez çalışmamın tüm süreçlerinde bilgisini ve deneyimlerini benimle paylaşan, mesleki değerlere yaklaşımıyla bana öncülük eden, birlikte çalışmaktan onur ve gurur duyduğum, her daim kadına ve anneye verdiği değeri hissettiren ve verdiği destekle her zaman minnettar olduğum tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ'e katkılarından dolayı saygı ve şükranlarımı sunarım.

Lisansüstü eğitimimde emeği geçen tüm değerli öğretim üyelerine, araştırmayı kabul eden tüm gebelere, bu günlere gelmemi sağlayan ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen canım aileme, destekleriyle her zaman yanımda olan sevgili eşimin ailesine,

Hayatımın her döneminde yanımda olan ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili eşim Ahmet SARIYAR'a,

Sabır, destek ve güvenleri için sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Buğse KOCA SARIYAR

İÇİNDEKİLER

BEYAN	İ
TEŞEKKÜR	İİ
İÇİNDEKİLER	İİİ
TABLolar	V
1. ÖZET	1
2. SUMMARY	3
3. GİRİŞ VE AMAÇ	5
4. GENEL BİLGİLER.....	8
4.1. GEBELİK	8
4.1.1. Gebelik Fizyolojisi ve Gebeliğe Uyum	8
4.1.2. Gebelikte Risk Sınıflaması.....	10
4.2. DOĞUM ÖNCESİ BAKIM	11
4.2.1. Gebelik ve İzlemleri.....	13
4.2.1.1. Birinci İzlem (İlk İzlem)	14
4.2.1.2. İkinci İzlem (18-24. Haftalar)	15
4.2.1.3. Üçüncü İzlem (28-32. Haftalar).....	15
4.2.1.4. Dördüncü İzlem (36-38. Haftalar).....	16
4.3. FETAL SAĞLIĞIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	17
4.4. PRENATAL TANI TESTLERİ	17
4.5. KROMOZOMAL ANOMALİLER.....	19
4.5.1. Trizomi 21: Down Sendromu.....	19
4.5.2. Trizomi 18: Edwards Sendromu.....	21
4.5.3. Trizomi 13: Patau Sendromu.....	22
4.5.4. Monozomi X: Turner Sendromu	23
4.5.5. Klinefelter Sendromu	24
4.6. BİRİNCİ TRİMESTER TARAMA TESTLERİ.....	24
4.6.1. İkili Tarama Testi.....	24
4.7. İKİNCİ TRİMESTER TARAMA TESTLERİ	25

4.7.1. Üçlü Tarama Testi.....	25
4.7.2. Dörtlü Tarama Testi.....	26
4.8. NON-İNVAZİV PRENATAL TANİ TESTİ: NIPT	26
4.9. AMNİOSENTEZ	28
4.10. PRENATAL TARAMA TESTLERİNİN ANNE ADAYI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ VE PSİKOLOJİK SONUÇLARI	29
4.11. GEBELERİN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE GENETİK OKURYAZARLIĞI.....	30
4.12. PRENATAL TARAMA TESTLERE İLİŞKİN EBE VE HEMŞİRELERİN ROLÜ	31
5. GEREÇ VE YÖNTEM	34
5.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ VE AMACI.....	34
5.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI	34
5.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEM	34
5.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ.....	35
5.5. VERİ TOPLANMA ARAÇLARI	35
5.5.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-1);	36
5.5.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form (EK-2);	36
5.5.3. Genetik Okuma- Yazma ve Anlama Ölçeği (EK-3);.....	36
5.6. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ	37
5.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	37
5.8. ETİK KURUL ONAYI.....	38
6. BULGULAR.....	39
7. TARTIŞMA	57
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	66
9. KAYNAKÇA.....	68
EKLER.....	78
EK 1: ÖZGEÇMİŞ	78
EK-2 ANKET FORMLARI	79
EK-3 ETİK KURUL ONAYI.....	93
EK-4 ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ	95

TABLolar

Tablo 6.1	Katılımcıların Demografik ve Bazı Tanıtıcı Özellikleri.....	39
Tablo 6.2	Gebelik Süreci, Düşük ve Kürtaj Sayısı ile İlgili Bilgiler.....	40
Tablo 6.3	Kadınların Mevcut Gebeliklerine İlişkin Bilgiler	41
Tablo 6.4	Gebelerin Dörtlü Tarama Testi Yaptırmalarına ve Görüşlerine İlişkin Veriler	42
Tablo 6.5	Gebelerin Anne Karnında Bebeğe Ait Hücreler (NIPT) Alınarak Yapılan Tarama Testi Yaptırmalarına ve Görüşlerine İlişkin Veriler	43
Tablo 6.6	Gebelerin Amniyosentez (Bebeğin Suyundan İğne ile Örnek Alınması) İşlemi Yaptırmalarına ve Görüşlerine İlişkin Veriler	44
Tablo 6.7	Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Tanımlayıcı İstatistik Bilgileri.....	45
Tablo 6.8	Genetik Okuryazarlığa İlişkin Bilgiler	46
Tablo 6.9	Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi.....	47
Tablo 6.10	Tarama Testini Yaptırma Durumlarına göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması...	48
Tablo 6.11	Bebeğinin Sağlık Durumu Ne Olursa Olsun Doğuracağı İçin Tarama Testlerini Yaptırmama Durumlarına göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması...	50
Tablo 6.12	Doktoru Önermediği İçin NIPT Tarama Testi Yaptırmama Durumlarına göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması	52
Tablo 6.13	Mezun Olunan Okul Derecesine göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması	53
Tablo 6.14	Mezun Olunan Okul Derecesine göre Tarama Testlerini Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması.....	54
Tablo 6.15	Ailenin Gelir Durumuna göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması	55
Tablo 6.16	Ailenin Gelir Durumuna göre Tarama Testlerini Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması.....	56

SİMGE VE KISALTMALAR

DÖB	Doğum Öncesi Bakım
WHO	World Health Organization
ASM	Aile Sağlığı Merkezi
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USG	Ultrasonografi
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)
ACOG	American College of Obstetricians and Gynaecologists (Amerikan Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji)
DS	Down Sendromu
TS	Turner sendromu
NT	Nuchal Translucency
PAPP-A	Pregnancy Associated Plasma Protein-A
β-Hcg	β -human Koryonik Gonadotropin
AFP	Alfa-Fetoprotein
E3	Ankonjuge Estriol
GDM	Gebelik Diyabeti
IUGR	İntrauterin Büyüme Kısıtlaması
NIPT	Non-İnvaziv Prenatal Test
cffDNA	Hüresiz Fetal DNA

AS	Amniosentez
IOM	Amerika Tıp Enstitüsü
ELSBM	Ebe Liderliğinde Sürekli Bakım Modeli

Yüksek Lisans Tez Projesi Numarası: E/YL/3172022

Demiroğlu Bilim Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alınmıştır.



1. ÖZET

İkinci Trimester Gebelerin Sağlık Okur Yazarlık ve Genetik Okuryazarlık Düzeyleri ile Prenatal Testleri Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması

Öğrencinin Adı: Buğse KOCA SARIYAR

Danışmanı: Prof. Dr. Aygül AKYÜZ

Anabilim Dalı: Ebelik

Yapılan bu araştırmada, ikinci trimester gebelerin sağlık okur yazarlık ve genetik okuryazarlık düzeyleri ile prenatal testleri yaptırma durumları karşılaştırılmıştır. Araştırma sosyal paylaşım ağları ile, ikinci trimester gebelik döneminde olan 240 kadın ile tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formu” ve “Genetik Okuma-Yazma ve Anlama Ölçeği” kullanılarak 15 Temmuz-26 Aralık 2023 tarihleri arasında toplanmıştır.

Çalışmadan elde edilen verilerin tamamı SPSS Statistics 24.00 paket programında analiz edilmiştir.

Araştırma bulgularımıza göre gebelerin sağlık okuryazarlık puan ortalaması 34.55, genetik okuryazarlık puan ortalaması 31.80, genetik terimlere aşinalık puan ortalaması 26.68 ve genetik bilgi puan ortalaması 5.12 olarak belirlenmiştir.

Gebe kadınların %62.5'inin doğum öncesi herhangi bir prenatal testi yaptırdıkları, prenatal tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu, prenatal tarama testini yaptıran kadınların, sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Kadınların ailesinin gelir durumu ile prenatal tarama testini yaptırma arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir.

Sonuç olarak; genetik okuryazarlık, sağlık okuryazarlık düzeyleri ve bilgileri prenatal tarama testleri yaptırma durumlarını etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Prenatal tarama testleri, Gebelik, Genetik okuryazarlık,
Sağlık okuryazarlık



2. SUMMARY

Comparison of Health Literacy and Genetic Literacy Levels of Second Trimester Pregnant Women and Their Status of Performing Prenatal Tests

Name of the Student: Buğse KOCA SARIYAR

Name of the thesis advisor: Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ

Department: Midwifery

In this study, the health literacy and genetic literacy levels of second trimester pregnant women and their status of prenatal tests were compared. The study was carried out descriptively with 240 women in the second trimester of pregnancy via social networking. The data were collected between July 15 and December 26, 2023 using the "Descriptive Information Form", "Health Literacy Scale-Short Form" and "Genetic Literacy and Understanding Scale".

All of the data obtained from the study were analyzed in SPSS Statistics 24.00 package program. The mean score of health literacy was 34.55, the mean score of genetic literacy was 31.80, the mean score of familiarity with genetic terms was 26.68 and the mean score of genetic knowledge was 5.12.

It was determined that 62.5% of pregnant women had any prenatal test before birth, there was a significant difference between the health literacy, genetic literacy, familiarity with genetic terms and genetic knowledge scores of women who had and did not have prenatal screening tests, and women who had prenatal screening tests had higher health literacy, genetic literacy, familiarity with genetic terms and genetic knowledge scores. In conclusion, genetic literacy, health literacy levels and knowledge affect the use of prenatal screening tests.

A significant difference was found between the income status of the women's families and the use of prenatal screening tests.

In conclusion, genetic literacy, health literacy levels and knowledge affect the use of prenatal screening tests.

Keywords: Prenatal screening tests, Pregnancy, Genetic literacy, Health literacy



3. GİRİŞ VE AMAÇ

Gebelik, üreme çağındaki her kadın için doğal fizyolojik bir olay olmasına rağmen, gebe organizmasında önemli anatomik, fizyolojik ve psikolojik değişikliklerin meydana geldiği bir süreçtir. Gebenin meydana gelen değişikliklere uyum sağlayabilmesi, gebe ve fetüs sağlığının en iyi şekilde sürdürülebilmesi için gebelikteki sağlık uygulamaları büyük önem taşımaktadır (Şirin Gök ve ark., 2022). Bu dönemde gebe kadının ve bebeğin sağlığının en üst düzeyde korunması gerekir. Fetüsün sağlığını değerlendirmek için doğum öncesi (prenatal) tanı testleri kullanılır. Doğum öncesi tanı, ailede genetik bir kusurun varlığını veya riskini belirlemek için yapılan bir dizi prosedürdür. Prenatal tanı, erken gebelik döneminde alınan fetal örneklerin biyokimyasal ve moleküler teknikler kullanılarak test edilmesi genetik bozuklukların teşhis edilmesini sağlar. Ayrıca prenatal tanı, ailelere tedavisi mümkün olmayan, yaşam beklentisi sınırlı, ciddi fiziksel ve zihinsel yetersizliklere neden olan hastalıklar hakkında karar verme olanağı ve yasal olarak belirlenen gebelik süresi içinde gebeliğin sonlandırılmasına da olanak verir (Koçak ve Ege, 2016). Gebelik komplikasyonlarının çoğunu ilk üç aylık dönemin başlarında yakalamak, gebe ve bebek için gelecekteki sorunların önlenmesine yardımcı olabilir. Bu nedenle erken dönemde doğum öncesi sağlık bakımı sağlıklı bir prenatal sürece katkıda bulunur (Ayran ve ark., 2023).

Eğitim düzeyi bireyin sağlıkla ilgili davranışlarını etkilese de önemli bir kavram daha vardır: Sağlık okuryazarlığı. Sağlık okuryazarlığı, sağlıkla ilgili iyi kararlar almak için başka bir güçlü kavramdır (Akça ve ark., 2020). Sağlık okuryazarlığı, sağlığın korunması, sağlık eğitimi ve iletişim faaliyetlerindeki birçok sonucu etkileyen çok geniş bir kavramdır. Sağlık okuryazarlığı, aynı zamanda yalnızca bilişsel becerileri değil, sosyal durumları da içerir (Aras ve Bayık Temel, 2017). Bütün dünyada güncel konulardan birisi olan sağlık okuryazarlığı, ülkemizde de giderek önem kazanmaktadır. Çünkü sağlık okuryazarlığı hem bireylerin sağlık sonuçlarını etkilemekte hem de sağlığın korunması ve geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Ayran ve ark., 2023).

Sağlık durumu, biyolojik veya fizyolojik işlev bozukluğu, semptomlar ve işlevsel bozukluğun varlığını hesaba katarak, bireyin göreceli sağlık ve hastalık düzeyidir. Sağlık algıları (veya algılanan sağlık durumu), etkilenen kişinin sağlık durumunun öznel değerlendirmeleridir (American Thoracic Society).

Amerika Tıp Enstitüsü'nün (IOM) 2004 yılında yayınladığı raporunda, sağlık okuryazarlığı "bireyin sağlığı ile ilgili uygun karar vermesi için gerekli sağlık bilgisi ve hizmetlerini elde etme, anlama ve idrak etme kapasitesinin düzeyi" olarak tanımlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre, "sağlığı korumak ve geliştirmek için bilgiye ulaşma, anlama, bu bilgiyi kullanma konusunda bilişsel-sosyal becerileri ve isteklendirmeyi arttırmak gerekir" (Durmuş ve Ören, 2022).

Günümüzde sağlık hizmetlerinin en temel amacı olan toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesi kapsamında bireylerden kendi sağlıklarını koruma ve geliştirme uygulamalarını benimsemeleri, verilen sağlık hizmetleri hakkında bilgilenmeleri, kendi sağlıkları ile ilgili kararlar vermede etkin olmaları, sorumluluklarını ve haklarını bilmeleri beklenmektedir. Bu beklentinin gerçekleştirilmesinin temelinde, bireylerin yeterli düzeyde bir sağlık okuryazarlığına sahip olmaları yer almaktadır (Aydın ve Aba, 2019).

Sağlık okuryazarlığının gebeliğe hem anne hem de bebek açısından doğrudan etkisi olduğu değerlendirilmektedir. Eğer gebe, gebeliği sebebiyle sağlık sistemini ilk kez kullanıyorsa sağlık okuryazarlık düzeyi sistemi nasıl kullanacağını etkileyecektir. Gebenin sağlıkla ilgili temel bilgileri sağlama, anlama, kullanma, kendisi ve bebeği için uygun sağlık kararları verebilme becerisi sağlık okuryazarlık düzeyinden etkilenmektedir. Sağlık okuryazarlığı ayrıca kadının gelecekte hem kendisinin hem de ailesinin sağlık sorunlarına ne şekilde çözüm arayacağını da belirlemektedir (Filiz, 2015).

Gebelik süreci özellikle sağlık hizmetlerinden en fazla yararlandığı, gebelik ve çocuk sağlığı ile ilgili bilgi ve davranışları öğrenmeye açık olduğu bir dönem olduğundan sağlık okuryazarlık düzeyini arttırmak amacıyla bu dönem fırsat olarak görülebilir (Kurt Durmuş ve Ören, 2022). Çeşitli sağlık sorunlarına yönelik sağlık okuryazarlık düzeylerinin sağlığın öz yönetimine etkisine ilişkin giderek artan sayılarda çalışmalar yayınlanmaktadır. Gebelerin genetik okuryazarlık düzeyleri ile

ilişkili de çalışmalar mevcuttur. Ancak bu çalışmada henüz çok az sayıda olan bir karşılaştırma yapabilmek ve günümüzdeki prenatal testlerin kullanımına etkisini de ortaya koyabilmek amaçlanmıştır.

Araştırmanın amacı ikinci trimester gebelerin sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık düzeylerini belirlemek ve her iki durumun prenatal testleri yaptırma durumuna etkisini incelemektir.



4. GENEL BİLGİLER

4.1. GEBELİK

Sperm ve yumurta hücrelerinin dölleme sonucu oluşan zigotun uterusu embriyonik gelişimini tamamladığı zaman dilimine gebelik denir. Gestasyon haftası ve fetal yaş kadının son adet tarihinin ilk gününe göre yaklaşık olarak hesaplanır (Hoffman ve ark., 2008). İdrar veya kanda bulunan insan koryonik gonadotropin (hCG) hormonunun varlığı ya da ultrason muayenesinde gebelik kesesinin görülmesi ile gebelik tanısı koyulabilir (Up to date, Erişim tarihi: 1 Ekim 2023). Dölleme ile doğum arasında geçen süre son menstrüasyonun başladığı ilk andan itibaren 40 hafta ya da fertilizasyondan itibaren 280 gündür (Özkan ve Arslan, 2007; Taşkın, 2021). Gebelikte kendi arasında üçer aylık periyotlara bölünen haftalar trimester olarak ile adlandırılır. Birinci trimester gebeliğin bir ila 12. haftalar arasını, ikinci trimester 13-26. haftalar arasını, üçüncü trimester gebeliğin 27 ila 40. haftalar arasını kapsamaktadır (Gary Cunningham ve ark., 2013).

4.1.1. Gebelik Fizyolojisi ve Gebeliğe Uyum

Ailenin görev ve sorumlulukları arasında; insan soyunun sürekliliğinin olması, toplumun beklentilerine uygun kişiler yetiştirilmesi bulunur. Doğurganlığın olması ile bu kapsamlı rol yerine getirilmektedir. Gebelik sürecine uyum sağlayan kadın vücudu genişleyen ve büyüyen fetusun, ihtiyaçlarını karşılayan, fetusa doğuma kadar olan sürede gerekli ortamı sağlayan ve doğuma hazır hale getiren yapıdadır (Coşkun ve ark., 2020).

Fertilizasyondan doğuma kadar geçen 40 haftalık hamilelik süresi trimesterler olarak üçe ayrılır. Bu yaşanan dönem bebeklerinin doğmasını bekleyen anne adayının ve yakınlarının hazırlandığı hassas bir dönem olarak yorumlanmaktadır. Bu dönemde anne adayı ve yakınları tarafından gebeliğin kabul edilmesi davranışı en önemli gelişimsel davranış olarak kabul edilmektedir (Can ve ark., 2019). Büyüyen fetüsün

ve annenin sağlığı, metabolik gereksinimlerinin karşılanması gerekliliği, anne bedeninin doğuma hazırlanması gibi faktörlerin neticesinde anne organizmasında birtakım farklılıklar meydana gelir. Tüm bu süreçlerde anne vücudunda ki değişiklikler; yapısal, işlevsel ve ruhsal farklılıklar olarak adlandırılır (Coşar Çetin ve ark., 2017).

Birinci trimester: gebeliğin başlangıcından itibaren üç ayı kapsayan, anne ve bedeninin yeni döneme uyum sağlamaya çalışmasından dolayı uyum dönemi olarak kabul edilmektedir. Bu dönemde yaşanılan rahatsızlıklar; mide bulantısı, istifra etme, çok fazla ya da acı tükürük oluşması diğer bir söyleyiş ile pityalizm varlığı, memeler de duyarlılık, burundan nefes almakta zorlanması, sık idrara çıkma, burundan kan gelmesi, lökore varlığı, dişeti kanaması, bitkinlik olarak söylenebilmektedir (Coşar Çetin ve ark., 2017).

İkinci trimester: denge dönemi olarak kabul edilmektedir. Kusursuz bir şekilde anne ve fetüsün bedenleri birbirlerine uyum sağlamış gibi görünür. Gebeliğin beraberinde getirdiği rahatsızlıklar çoğunlukla bitmiştir. Büyüyen uterus şimdilik rahatsız etmiyordur. Yaşanılabilecek olan muhtemel düşük tehdidi en aza inmiştir. Bu dönemde yaşanılan rahatsızlıklar; lökore, kabızlık, baş ağrısı, tansiyon düşüklüğu, kalpte çarpıntı, yeme isteğinde artma, mide yanması, karpal tunel sendromunun gelişmesi, karın, kalça etrafında ve kasık bölgesinde vulvanın dış kısımlarında round ligament ağrısının oluşması, sırt ağrısı, stria oluşması ve ciltte kaşıntı olarak söylenebilmektedir (Coşar Çetin ve ark., 2017).

Üçüncü trimester: bitkinlik dönemi olarak kabul edilmektedir. Bu dönemdeki oluşan rahatsızlıkların nedeni öncelikle fetüsün gelişip büyümesidir. Anne bedenindeki varislerin artması, yorgunluk oluşumu nedeni ise uterus hacminin artmasıdır. Üçüncü dönemde bir önceki dönemdeki rahatsızlıklar yaşanırken onlara ek olarak, bacak kramplarında artış, uykusuzluğun yaşanması, hemoroit oluşması, bacaklarda ödem, nefes almakta zorluk yaşamak gibi rahatsızlıklar da yaşanabilmektedir (Coşar Çetin ve ark., 2017).

Tüm anne adayları ve çevresi için farklılık gösteren hamilelik algısı ve hamileliğe uyumu etkileyen değişkenler arasında, hamilelikten beklentileri, bireysel tecrübeleri, eğitim seviyesi, anne olmaya hazır olması, gebelikten beklentileri,

hayalleri, aile fertlerinin hamileliğe karşı tutum ve davranışları, ailenin sosyal ve ekonomik düzeyi, anne adayında gebe kalmadan önce var olan rahatsızlıklar, bir önceki hamileliği ve şimdiki hamileliğinde gerçekleşen tehlikeli durumların varlığı, ailedeki çocuk miktarı, şimdiki hamileliğini arzulama durumu gibi konular yer almaktadır (Coşkun ve ark., 2020).

Sağlıklı bir gebelik sürecinin olabilmesi için; anne ve bebeğinin hayatında tehlike oluşturmaması, önceki gebelik öyküsünde yaşanmış sağlık komplikasyonunun bulunmaması, gebenin hastalığının var olmaması ve büyüyen fetüsün sağlık durumunun iyi olması gerekmektedir (Demirel ve Kaya, 2021).

4.1.2. Gebelikte Risk Sınıflaması

Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmeyi planlayan çiftler anne veya bebekle ilgili risklerle karşılaşabilirler. Gebelik döneminde karşılaşılan bu tehlikeler risk durumuna göre düşük riskli, riskli ve yüksek riskli gebelik olmak üzere üç gruba ayrılır. Düşük risk grubu; değerlendirilen gebelerin gebeliği kanıtlandığı andan itibaren ve gebelik sürecinde yapılan tüm tarama testleri ve laboratuvar sonuçlarının normal çıktığı gruptur. Laboratuvar tarama testleri sonucu normal olan ancak takip altında olması gereken gebeler riskli gruptadırlar (Aydemir ve Hazar, 2014). Yüksek riskli gebelik grubundaki gebeler ise kendi sağlığını veya fetüsün iyilik halini tehdit eden, sakatlık ve ölüm riskini arttıran birden fazla fetüsün varlığının olması, preeklampsi, gebelik diyabeti, eklampsi gibi durumlarının varlığı sonucunda daha yakından izlenmesi gereken gebelerdir (Ertekin Dinç ve Çıtak Bilgin, 2023).

Gebenin ve fetüsün sağlığını korumak ve geliştirmek için gebenin yakından takip edilmesi gerekir. Bu amaçla antenatal bakım ya da doğum öncesi bakım olarak adlandırılan izlemlerin yapılması, gebenin ve fetüsün eğitimli bir sağlık personeli tarafından gebelik süresince belli aralıklarla rutin muayenelerinin olması ve gebelere gerekli önerilerde bulunulması gerekmektedir (Gürsoy ve Set, 2020).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı'na bağlı kurumlarda gebelerin risk durumu Doğum Öncesi Bakım ve fizik muayenenin sonrasında Gebelikte Risk Değerlendirme

Formunda yer alan genel tıbbi öyküsü, obstetrik öykü ve mevcut gebelikteki sağlık durumu sorgulanarak Doğum Öncesi Bakım Rehberi'ne göre değerlendirilir (Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi, 2019).

4.2. DOĞUM ÖNCESİ BAKIM

Kapsamlı bir bakım süreci olan gebelik takibi, gebeliğin bireyler tarafından planlanması ile başlayan, gebenin ihtiyacı olan psikolojik, tıbbi ve sosyal desteklerinin akılcı ve dikkatli şekilde sunulduğu, anne ve fetüsün sağlığının yerinde olarak sorunsuz bir doğumun gerçekleşmesinin amaçlandığı izlemlerdir. Yürütülen bu süreçte kadın hastalıkları ve doğum uzmanı hekimler, aile hekimleri ve alanında uzman sağlık profesyonelleri bulunur (Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi, 2019).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından “güvenli annelik” kapsamında ele alınıp vurgulanan antenatal bakım olarak da bilinen doğum öncesi bakım (DÖB), bir sağlık profesyoneli tarafından gebelik boyunca düzenli takibinin ve danışmanlığının yapılması olarak tanımlanmakta, anne-fetüs sağlığının geliştirilmesiyle korunması için temel koruyucu sağlık hizmeti olarak görülmektedir (WHO, 2022).Manisa’da yapılan bir çalışmada gebelikte sıklıkla yaşanan bulantı-kusmanın gebenin kendisine, sosyal ortamına ve iş ortamına olumsuz etkilerinin olduğu, gebenin kendi bakımını yerine getirmede zorlandığı ve bu durumun yaşamını olumsuz etkilediği görülmüştür (Yanikkerem ve ark., 2012).

Gebelik dönemi ve doğum sürecinde anne-fetüs sağlığı için daha etkin, kaliteli, güvenli ve verimli sağlık hizmeti sunulması T.C. Sağlık Bakanlığının temel hedeflerinden biridir. Bu hedef doğrultusunda 02.10.2018 tarihli ve 2018/23 sayılı Genelge anne adaylarının sosyal, fiziksel ve ruhsal açılardan doğuma ve doğum sonrası dönem için desteklenmesi ve akılcı bir şekilde hazırlanması için gebe bilgilendirme sınıfı, gebe okulu, doğuma hazırlık ve danışmanlık merkezlerine yönelik standartların geliştirilmesi amaçlanarak yayınlanmıştır (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2021). Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (American College of Obstetricians and Gynecologists ACOG) gebenin yaşamını olumsuz yönde etkileyen gebelikte yaşanan bulantı-kusmanın hiperemezise dönüşmeden müdahale etmeyi tavsiye etmektedir (ACOG, 2015).

Doğum öncesi bakım (DÖB) gebelerin gebelik sürecini, bu süreçte karşılaşılabilecekleri zorlukları tanınmasını, aşılmasını, bebek bakımı, besleme ve gelişimini ve bebeğin anne karnında gelişimini izlemeyi, bu sayede bebek ve anne ölümünü engellenmeyi amaçlar (Gürsoy Demir ve ark., 2023).

Ülkemizde aile sağlığı merkezlerinde (ASM) gebeler için dört izlem yapılmasını öneren Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi bulunmaktadır. Bu rehber ilk izlemin 14. gebelik haftasından önce olması gerektiğini, diğer izlemlerin gebeliğin 18-24. haftaları, 28-32. haftaları ve son izlemin ise 36-38. haftaları arasında yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Her izleminde uygulanacak prosedürler detaylı olarak rehberde açıklanmıştır. Yapılan görüşmeler ile tıbbi ve obstetrik öykünün kaydedilmesi, kişisel bilgilerin alınması, şuan ki gebeliği ile ilgili soruların sorulması, tetkiklerinin istenilmesi ve fizik muayene yapılması işlemleri yapılmaktadır. Tüm bunların yanında gebelere danışmanlık ve bilgi verilmektedir (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2021).

Gebelik ve lohusalık döneminde komplikasyonlar gelişebilmekte olup anne ve bebek sağlığını etkileyen süreçler oluşabilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde başlıca mortalite ve morbiditeye bu dönemdeki komplikasyonlar neden olabilmektedir. Gebelik hipertansiyonu, emboli, cerrahi komplikasyonlar, gebelik, doğum ve doğum sonrasında bağlı kanama ve toksemi oluşan komplikasyonların başında gelen önlenebilir nedenlerdir. DÖB'in anne ve yenidoğan morbidite ve mortalite açısından birçok faydası olduğu kanıtlanmıştır. Oluşabilecek komplikasyonları azaltması anne sağlığına yönelik pozitif etkileri arasında görülmüştür. Anne adaylarına gebelikte karşılaşılabilecekleri tehlike işaretleri, emzirme süreci, beslenme ve kontraseptif kullanımı gibi konularda bilgi verilmektedir. Yapılan eğitimler gebelerin sağlık profesyonelleri ile iletişimini ve doğuma hazırlık sürecini kolaylaştırmaktadır. Gebelik sırasında verilen bakım neticesinde, doğum sonrasında bakım ve sağlık hizmetlerinin kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Neonatal morbidite ve mortalite, ölü veya erken doğum riskinde azalma, düşük doğum ağırlıklı bebeklerin azalması yenidoğan sağlığı açısından avantajları arasında yer almaktadır (Gürsoy Demir ve ark., 2023; Berde ve Uner, 2016; Bbaale, 2011; Başar ve Çiçek, 2018).

Gebelik sürecinde gebe ve bebeğin sağlığının en üst düzeyde sürdürülmesini sağlayan DÖB'in ana amaçlarından birisi de fetal sağlığın değerlendirilmesidir. Fetal sağlığın değerlendirilmesi prenatal tanı testleri ile yapılmaktadır. Prenatal tanı, ailede bir genetik kusurun varlığı ya da bulunabilme riskine ilişkin yapılan işlemler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Koçak ve Ege, 2016).

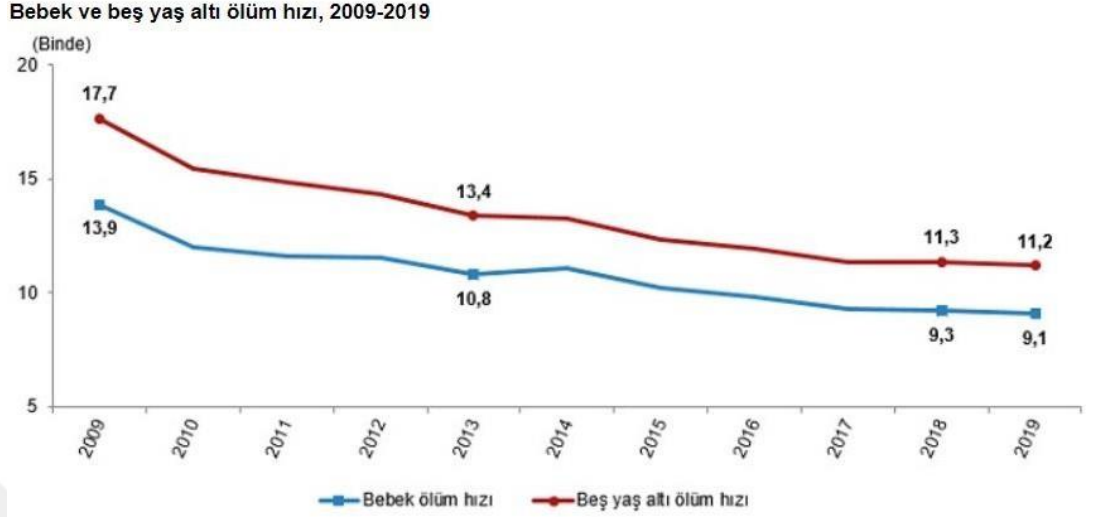
Uygun anamnezin alınması, fizik muayenesi yapılarak laboratuvar sonuçlarının değerlendirilmesi, tıbbi komplikasyonları veya fetal anormallikler açısından yüksek risk altında olan gebelerin belirlenmesinde yol gösterici olur. Bu gebelerin erken tespiti, olumsuz sonuçların önlenmesi veya en aza indirilmesi için müdahaleler sunma fırsatı verir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), dünya çapındaki gebelerin %60'nın 12. gebelik haftasından önce doğum öncesi bakıma başladığını tahmin etmektedir (Moller ve ark., 2017).

En yüksek anne ölüm oranı olan Afrika'da doğum öncesi bakım alma oranı %53 iken Güney Asya'da bu oran %46'dır. Afrika ve Güne Asya bölgelerinde en az dört kez DÖB alma oranı düşük olduğu görülmüştür. Bu verilerden yola çıkacak olursak dünyada hala birçok gebenin gebelik esnasında en az dört kez DÖB hizmeti alamadığı ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde ise Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) (2018) sonuçlarına göre gebeliği süresince en az bir defa DÖB alan gebe oranı %96'dır. Dünya geneline bakıldığında ise gebeliği süresince en az bir defa DÖB alan gebe oranı %86.9'dır (TNSA, 2018).

4.2.1. Gebelik ve İzlemleri

Gebelik izlemi, kapsamlı bir bakım süreci olup, gebeliğin bireyler tarafından planlanması ile başlanan, gebenin ihtiyacı olan psikolojik, tıbbi ve sosyal desteklerinin akılcı ve dikkatli şekilde sunulduğu, anne ve fetüsün sağlığının yerinde olarak sorunsuz bir doğumun gerçekteşmesinin amaçlandığı izlemlerdir. Anne ve bebek mortalite oranını azalttığı düşünölen bakım hizmetleri sağlık profesyonelleri tarafından verilmektedir (Pirdal ve ark., 2016). TÜİK 2020 yılında verilen verilere bakıldığında 2009 yılında bebek ölüm hızı binde 13.9 iken 2019 yılında bu oran binde 9.1'e gerilemiştir.

Şekil 1, Bebek ve Beş Yaş Altı Ölüm Hızı, 2009-2019



Kaynak: TÜİK, Dünya Nüfus Günü, 2020

4.2.1.1. Birinci İzlem (İlk İzlem)

Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi'ne göre gebeliğin ilk 14 hafta içerisinde tespit edilerek gebelik izlemlerine başlanmış olunması büyük önem taşır. Eğer kadın gebe olduğunu bu haftaya kadar farketmemişse gebe olduğunu öğrendiği hafta birinci izlem haftası olarak kaydedilmeli, uygulama olarak DÖB rehberi kullanılmalıdır.

- İlk izlemde; gebenin yaşı, eğitim düzeyi, akraba evliliği gibi kişisel bilgiler, alışkanlıkları, sağlık öyküsü, gebelik ve öncesine ait tıbbi bilgiler alınır.
- Fiziksel olarak muayene edilip, kan ve idrar tahlili gibi gerekli görülen laboratuvar testleri yapılır.
- İlaç desteği, bağışıklama ve tedaviler uygulanır. Nöral tüp defekti riski olan gebeler gebe kalmadan üç ay önce günlük dört miligram folik asit, diğer tüm gebeler ise gebelikten minimum bir ay önce günlük dört-sekiz miligram folik asit almalıdırlar. Gebeler epilepsi varlığı varsa ilaç kullanımını, nöral tüp defekti gebelik geçirip geçirmediği, şeker hastalığı olup olmadığı açısından değerlendirilir.

- Bilgilendirme ve danışmanlık yapılır.
- 11-14. Gebelik haftaları arasında kombine test ve ultrasonografi ile ense saydamlığına bakılır.
- Sevk edilmesi gereken durumlar sorgulanır.
- Yapılan izlemler kayıt altına alınır (Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi, 2019).

4.2.1.2. İkinci İzlem (18-24. Haftalar)

İkinci gebelik izlemi 18 ve 24. gebelik haftaları arasında yapılmalıdır. Kadının birinci izlemdeki kaydedilen bilgileri kontrol edilerek şuan ki gebelik öyküsü tekrar alınır. Kan ve idrar tahlilleri yapılarak, ilaç kullanımını kontrol edilir.

- Birinci izlem basamakları tekrar edilir.
- Glukoz tarama testi gebeliğin 24-26. Gebelik haftaları arasında 50 gr oral glukoz yapılması önerilir.
- Gebelik haftası ile uterus büyüklüğü uyumu kontrol edilerek, fetal kalp atımı, fetüs sayısı, fetal biometrik ölçümler, amniyotik sıvı miktarı, plasenta lokalizasyonu takibi için obstetrik ultrasonografi yapılması önerilir.

İlk izlemdeki takiplere ilaveten, fetus hareketlerinin hissedilememesi, gebelikte tehlike işaretleri ve hızlı kilo alınımı gibi konular ile ilgili danışmanlık verilmelidir.

- Sevk edilmesi gereken durumlar sorgulanır.
- Yapılan izlemler kayıt altına alınır (Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi, 2019).

4.2.1.3. Üçüncü İzlem (28-32. Haftalar)

Üçüncü izlem 28-32. gebelik haftalarında yapılır.

- Mevcut gebelik öykünüz alınarak fiziksel muayene uygulanır.

- Uterusun büyüklüğü ile gebelik haftası uyumu kontrol edilir. Uterus yüksekliğinin olması gereken gebelik haftasına göre küçük veya büyük olması (\pm dört cm fark) durumunda gebe sevk edilmelidir.
- Yaygın ödem kontrolünü yapılır. Hidrostatik basınca bağlı olarak gebeliğin son aylarında ayaklarda ödem oluşabilir. Eller ve göz kapakları gibi vücudun üst kısmında ödem gözlenmesi gebelikte hipertansiyonun ilk belirtisi olabilir.

İlk izlemdeki takiplere ilaveten, fetüs hareketlerinin hissedilmemesi, doğumun nerede ve kim tarafından yaptırılacağına planlanması, doğum, emzirme, anne sütü önemi ve postpartum aile planlaması gibi konularda danışmanlık verilir.

- Sevk edilmesi gereken hususlar değerlendirilir.
- Yapılan izlemler kayıt altına alınır (Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi, 2019).

4.2.1.4. Dördüncü İzlem (36-38. Haftalar)

Dördüncü izlem 36 ve 38. gebelik haftaları arasında yapılır.

- Tüm basamaklarda yapılan muayenelere ilaveten:
 - Emzirme işlemine yönelik meme muayenesi,
 - Prezente (duruş şekli) olan kısmın belirlenmesine yönelik obstetrik değerlendirme yapılır.

Diğer izlemdekilere ilaveten, postpartum aile planlaması, anne sütü ve emzirme danışmanlığı verilir.

- Sevk edilecek durumlar değerlendirilir.
- Yapılan izlem kayıt altına alınır (Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi, 2019).

4.3. FETAL SAĞLIĞIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fetal sağlık maternal, fetal, plasental ve eksternal faktörlerden etkilenmektedir. Bu nedenle fetal morbidite ve mortalite oranlarını düşürmek için erken tanı ve tedavi büyük önem taşır. Günümüzde birçok doğumsal hastalığın teşhisi, radyolojik veya genetik yöntemlerle konulabilmektedir. Doğumsal hastalıklardan bazıları intrauterin tedavi girişiminden fayda görebilir ya da neonatal iyileşme sürecine yarar sağlayabilir. Fetal gelişme ve büyüme ile ilgili sorunların değerlendirilmesi için kullanılan yöntemler sorunların erken saptanmasına olanak sağlar (Kurul ve Mecdi Kaydırak, 2022).

Fetal izlemde, ultrasonografi (USG) ve diğer bazı izlem teknikleri ile fetal iyilik hali tespit edilir. Fetal kalp atımı ve fetüse kan akımı hipoksik durumlarda değişebileceğinden dolayı kardiotokografi, gerçek zamanlı USG ve fetal hareket algılaması gibi yöntemler ile uteroplasental yetmezlikle karşılaşılabilecek fetüslerin tespiti hayati önem taşımaktadır. Fakat ablatis plasenta ve umbilikal kord prolapsusu gibi ani fetal durum değişiklikleri antepartum fetal izlem testleri ile öngörülemediği için, bu gibi durumlarda fetal ölümü önlemek mümkün olmayabilir. Fetal hipoksinin erken tanınması ve bu duruma karşı önlem alınmasını sağlamak en önemli amaçtır (Demir ve Kalelioğlu, 2018).

4.4. PRENATAL TANI TESTLERİ

Prenatal (doğum öncesi) tanı, gebeliğin ilk trimesterinde alınan fetal örneklerin moleküler ve biyokimyasal yöntemlerle incelenmesiyle genetik hastalıkların tanısının konulmasına ve gebelik sırasında belirli bir süre içerisinde gebeliğin sonlandırılmasına olanak sağlar. Bunların yanında prenatal tanı, ailelere tedavisi mümkün olmayan, ömrü sınırlı, ciddi fiziksel veya zihinsel engelliliğe neden olan hastalıklar hakkında karar verme fırsatı vermektedir. Tarama testinin sonuçları olumlu çıktığında, hastalığın erken teşhisinden faydalanılarak bireyler daha fazla tanı testine yönlendirilebilmektedir (Koçak ve Ege, 2016).

Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği (ACOG) için tarama testleri; kromozom anormalliklerine yönelik, hastanın kromozom bozukluğu olan bir fetüs taşıma riskinin doğru bir şekilde değerlendirilmesini sağlamak üzere tasarlanmıştır. Çeşitli tarama ve teşhis testleri mevcut olup, her biri farklı düzeylerde bilgi ve performans sunar. Ayrıca her birinin göreceli avantajları ve sınırlamaları vardır. Tüm gebelere hem tanısasal hem de tarama testleri önerilmelidir (ACOG, 2020).

Mümkün olduğunca erken yapılabilecek ve güvenilirliği yüksek tarama testleri prenatal taramada tercih edilmesi amaçlanmaktadır. Anomalisi bulunan fetüsün tespiti amacıyla, ilk trimesterde ikili tarama testi, ikinci trimesterde üçlü tarama testi, non invaziv olan detaylı ultrason muayeneleri, koryon villus örnekleme ve amniosentez gibi invaziv tanı testleri yapılmaktadır (Karakuş, 2015; Türkbay ve ark., 2020).

Uygulanan tarama testlerinin temel amacı gebeliğin erken haftalarında kromozomal anomalileri, anöplöidi ve nöral tüp defektlerinin fetüste olma riskini, anomali açısından yüksek risk taşıyan gebelerin tespit edilmesi ve tüm gebelerin mevcut riskleri ve tercihlerini dikkate alarak bilgilendirilmesidir (Şirin, 2020). Perinatal ve bebek ölümlerine neden olan konjenital anomaliler dünya çapında bir sorundur. Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre bebek ölümlerinin %17-42'si konjenital anomalilerden kaynaklanmaktadır (Zile-Velika ve ark., 2023).

Gebeliğin 20 haftadan önce veya fetal ağırlığının 500 gr'ın altında kendiliğinden sonlanması 'abortus/ düşük', etiyolojisine bakılmaksızın ilk trimesterdeki bir gebelik kaybı ise 'erken gebelik kayıpları/ düşükleri' olarak tanımlanmaktadır. Tüm gebeliklerin yaklaşık olarak %15-25'inin düşük ile sonuçlandığı bildirilmiştir. Abortusların yaklaşık %80'i birinci trimesterde meydana gelir ve kromozomal problemler, en sık tespit edilen erken dönem gebelik kayıplarıdır. Ayrıca araştırmalar, birinci trimesterdeki düşüklerin %50-70'inden, ikinci trimesterdeki düşüklerin ise %30'undan sorumlu olduğunu göstermiştir (Berkay ve Başaran, 2021).

Düşüklerin yüzde 86'sı gelişmekte olan ülkelerde yaşanmaktadır (Soysal ve ark., 2022). TNSA 2018'e göre Türkiye'de kadınlar hayatları boyunca ortalama 0,32 düşük ve 0,21 isteyerek düşük yaşıyor. Bu sonuçlara göre 100 gebeliğin 19'unda düşük, 13'ünde spontan düşük, altısında ise isteyerek düşük olduğu rapor edilmiştir (TNSA, 2018).

4.5. KROMOZOMAL ANOMALİLER

Kromozomal anormallikler, kromozomların yapısında veya sayısında meydana gelen bir değişikliktir. Yapısal veya sayısal kromozomal anormallikler canlı doğumların yaklaşık %0,6'sında meydana gelir ve dismorfik bozukluklara, gelişimsel yetersizliklere ve malformasyonlara neden olur (Kaya ve Çağlav, 2022).

Kromozomal anormallikler, belirteç kromozomlar gibi yapısal ve/veya sayısal anormallikleri içerebilirler. Yaklaşık 200 yenidoğandan birinde görülür. Düşük ve erken doğumda bu oranın daha yüksek olduğu bulunmuştur (Karkucak, 2016).

Tüm gebeliklerin %0,4 ünde kromozomal anomaliler mevcuttur (McFeely RA. ve ark., 1993). Kromozomal anomaliler, spontan abortusların yaklaşık % 50'sinde, ölü doğumların yaklaşık %5'inde aynı zamanda canlı doğumların ise %0,5'inde saptanır. Bu anomalilerin arasında en yaygını yaklaşık %50 olarak Down Sendromu'dur (DS) (Dashe ve Jodi, 2016).

Yaygın otozomal trizomilerin (21, 18 ve 13) her birinin doğum prevalansı, anne yaşının ilerlemesiyle birlikte artar ve bu, en önemli epidemiyolojik risk faktörüdür. Hamilelik sırasında görülme sıklığı aynı zamanda gebelik yaşına da bağlıdır (Cuckle ve Benn, 2021).

4.5.1. Trizomi 21: Down Sendromu

Doğumlarda görülen en yaygın anöploidi Down sendromudur (DS). Görülme sıklığı 1000 canlı doğumda birdir. Vücutta bulunan hücrelerinde veya bazı hücrelerinde kromozom 21'in neden olduğu en yaygın zihinsel engellilik şeklidir. Yüz dismorfizmi, bilişsel bozukluk ve neonatal hipotoni gibi bazı özellikler Down sendromlu tüm bireylerde görülür (Korkut ve ark., 2018; Postolache ve ark., 2021).

İngiliz doktoru John Langdon Down 1866 yılında Down sendromu ilk kez tanımlamıştır. Bundan yaklaşık 90 yıl sonra bu sendromun kromozomal anomali nedeniyle olduğu tespit edilmiştir (Rankin ve ark., 2012).

Down sendromlu doğan çocukların özellikleri; çekik gözler, kas dokusunda hipotoni, avuç içinde enine tek bir çizgi (simian çizgi), düz bir burun köprüsü, küçük bir ağız ve nispeten daha büyük ve çıkıntılı bir dilleri olması, düz ve geniş olan yüz görünümü, kısa boyun, arada ekstra boşluk ayak başparmağı ve işaret parmağı, ayak parmaklarının ve kısa parmakların anormal şekli, aşırı eklem esnekliği, boyda yavaş büyüme ve kısa boy (erkekler için ortalama boy 154 cm ve kadınlar için 142 cm'dir), yaşlandıkça obezite riskinin artması şeklinde sıralanabilir (Malt ve ark., 2013; Faragher ve Clarke, 2013).

Birinci trimester Down sendromu taraması, ilk trimesterin sonlarında, hangi belirteçlerin kullanıldığına bağlı olarak genellikle gebeliğin 10+0 gebelik haftası ile 13 hafta altı gün gebelik haftaları arasında gerçekleştirilir. Kombine test için ultrason muayenesi ve kan testi genellikle aynı günde yapılmaktadır (Reddy ve ark., 2006).

Down sendromunun tanısı sıklıkla doğum öncesi tarama ile konur. Bunun dışında DS genellikle yenidoğanda mevcut olan karakteristik fenotipik özelliklerden tanınır. DS'nin klinik tanısı mümkün olduğunca genetik testlerle doğrulanmalıdır. Türkiye'de 2017 yılındaki canlı doğum sayısı bir milyon üç yüz kırk bir bin sekiz yüz otuz bir olarak raporlanmıştır. Doğum oranlarına bakıldığında yılda beklenen Down sendromlu bebek sayısı yaklaşık 1677 olarak beklenir. Dünya çapında DS tanısı alan kişi sayısı altı milyon olup, Türkiye Down Sendromu Derneği'ne göre Türkiye'de net bir veri olmasa da yaklaşık 70 000 kişi bulunmaktadır (Korkut ve ark., 2018).

Down sendromunun üç farklı türde görülebilir. Bunlar trizomi 21, translokasyon ve mozaiktir (Sansi ve Özer, 2019).

Trizomi 21 (47 XX+21): Down sendromu vakalarının çoğunu %95'lik oranla oluşturur. Hücre bölünmesi sırasında aynı kromozomların bölünememesidir. Bunun sonucunda vücutta 21. kromozomun üzerinde fazladan bir kromozom (kromozom bağlı) oluşur. Bir tarafta iki kromozomun, diğer tarafta bir kromozomun olduğu bir durumdur. Bu tip Down sendromuna sahip kişilerde 47 kromozom bulunur (Sansi ve Özer, 2019).

Mozaik Türü (46 XX /47 XX + 21): Down Sendromlu hastaların %1-2'sinde görülebilmektedir. Döllenme sonrası ilk hücre bölünmesindeki hatalar sebebiyle gerçekleşir (Coppedè, 2016).

Translokasyon: Down Sendromlu kişilerin %3-4'ünde görülür. Hücrenin 21. kromozomun hücredeki 14. kromozoma yapışmasıyla oluşan türdür (Coppedè, 2016).

Türkiye Down Sendromlular Derneği'nin yayınladığı rapora göre Türkiye'de yaklaşık 70 000 Down sendromlu kişi olduğu tahmin ediliyor, ancak tam veriler mevcut değildir (Türkiye Down Sendromlular Derneği, 2023).

4.5.2. Trizomi 18: Edwards Sendromu

Edwards sendromu ilk kez İngiliz genetikçi olan John Hilton Edwards ve arkadaşları tarafından 1960 yılında, çoklu konjenital malformasyonları ve bilişsel eksikliği ile doğan yenidoğanda tanımlanmıştır (Muslumova, 2023).

Trizomi 18, canlı doğumlarda gözlenen ikinci en yaygın otozomal anomalidir (5500 canlı doğumda 1). Trizomi 21'de olduğu gibi, ileri anne yaşı ile bir ilişkisi vardır (Alberman ve ark., 2012). Bildirilen rapora göre yenidoğanlarda 3/10.000 sıklıkta görülmektedir. Erkeklerle oranla kız çocuklarda görülme olasılığı üç kat artmaktadır. En yaygın klinik belirtiler intrauterin büyüme geriliği, mikrosefali, mikrognati, sarkık kulaklar, kalp anormallikleri, üriner sistem anormallikleri, uzuv anormallikleri ve gastrointestinal sistem anormallikleridir (Güneş ve ark., 2015).

Doğum öncesi teşhis edilen trizomi 18 vakalarının çoğunluğu doğmadan ölmektedir. Genel olarak, etkilenen bebeklerin yüzde 50'si yaşamın ilk iki haftasında ölür ve yalnızca yüzde beş ila 10'u ilk yılda yaşama şansına sahiptir. Fakat bir yaşın üzerindeki hayatta kalanlarda ciddi zihinsel engellilik belirgindir (Lakovschek ve ark., 2011; Bruns ve Campbell, 2014).

Doğum sonrası Edwards Sendromu, bir dizi fenotip ile karakterize edilir. Bu çocuklarda saptanan nörolojik bulgular yenidoğan hipotonisini takiben hipertoni, apne, nöbetler, emme fonksiyon bozuklukları, gecikmiş psikomotor gelişim ve zihinsel gerilik. Bu hastaların iskeletinde şiddetli büyüme geriliği, kısa boyun, kısa göğüs kemiği, geniş aralıklı küçük meme uçları olan veya olmayan geniş göğüs bulunmaktadır (Papp ve ark., 2007).

4.5.3. Trizomi 13: Patau Sendromu

Trizomi 13 tanısı ilk kez 1960 yılında Dr. Patau ve arkadaşları tarafından "Serebral defektler, belirgin anoftalmi, yarık damak, tavşan dudağı, maymun kırıışıkları, tetik parmaklar, polidaktili ve kapiller hemanjiyom" semptomları ile tanımlanmıştır. Klinik fenotipini ise Smith tanımlamıştır (Chen ve ark., 2004; Reçber ve Özen, 2005).

En yaygın trizomilerden biridir ve toplam 5000 doğumda bir görülür. Genel olarak, Patau Sendromu tanısı koyulmuş gebeliklerin %15'inde fetal ölüm ile sonuçlanır. 20. gebelik haftasından önce fetal ölümlerin %50'sinde sitogenetik anormallikler bulunur. Ölü doğumların yaklaşık %6 ila %13'ünde bu sendrom bulunur (FitzPatrick ve ark., 2002).

Patau Sendromlu bebeklerde intrauterin büyümede gelişme geriliği ve mikrosefali mevcuttur. Yüz kusurları siklopi, yarık dudak ve yarık damak şeklindedir. Yüz özellikleri, eğimli bir alın, küçük dismorfik biçimli kulaklar, anoftalmi veya mikroftalmi ve mikrognati içerir. Merkezi sinir sistemi anormallikleri de genellikle orta hattadır ve alobar 20 holoprozensefali en yaygın kusurudur. Yaygın ekstremitte defektleri arasında postaksiyel polidaktili, konjenital talipes ekinovarus veya rocker-bottom feet (beşik ayak) ayaklar bulunur (Pont ve ark., 2006).

4.5.4. Monozomi X: Turner Sendromu

Turner sendromu (TS) da en sık görülen kromozomal anormalliklerden biridir. Bu, kadınların X kromozomunun kısmen veya tamamen eksik olduğu genetik bir hastalıktır. Primer yumurtalık yetmezliğinin ve boy kısalığının en yaygın nedenlerinden biridir. Turner Sendromu ilk kez 1930 yılında Ullrich tarafından tanımlanmıştır. 1938 yılında ise Henry Turner tarafından yedi kadın olgu üzerindeki çalışma sonucu; boy kısalığı, yelesi boyun, primer yumurtalık yetmezliği, dirseklerin dışa doğru bükülmesi, ekstremitelerde lenfödem, gonadal disgenezi, geniş aralıklı meme uçları, geniş göğüs ve dirsek valgumu gibi klinik özelliklere sahip bireyler olarak tanımlanmıştır. Daha sonra 1959 yılında Ford ve arkadaşları TS'nin gonadal kromozomlardan kaynaklanan bir anormallik olduğunu keşfetmişlerdir (Akyürek, 2022; Öngen ve Başar, 2020).

Turner sendromu 2.000 ve 5.000 canlı doğumda bir görülen anomalidir. TS'li kişilerin yaşam beklentisi, esas olarak kalp hastalığı ve diyabet nedeniyle daha kısa olma eğilimindedir. Amerikalı endokrinolog Henry Turner, hastalığı ilk kez 1938'de tanımladı. Son olarak 1964 yılında kromozomal bir anormalliğe bağlı olduğu belirlenmiştir (Gravholt ve ark., 2019).

Turner sendromlu kadınlar infertildirler. Yalnızca %2-5'i, çoğu mozaik karyotipli olmak üzere, doğurganlık tedavisi olmadan gebe kalabilirler. Gebeliğin erken dönemlerinde, Turner sendromlu fetüslerin gelişen yumurtalıklarında normal sayıda gamet bulunur, fakat gametler gebeliğin 18. haftasında hızla azalmaya başlar; doğumla, bu anomaliye sahip bireylerde foliküler sayısı belirgin şekilde azaldığı görülür (Finlayson ve ark., 2020).

4.5.5. Klinefelter Sendromu

İlk defa 1942 yılında büyük vücut yapısı, kadın tipi vücut fenotipi, küçük testisler, jinekomasti ve infertilite semptomlarından oluşan bir hastalık olarak tanımlanmıştır. Normal erkek karyotipiyle karşılaştırıldığında, genellikle anne veya babadaki mayotik ayrılmama nedeniyle en az bir ekstra X kromozomunun bulunduğu bir kromozomal fazlalık anormalliğidir. En sık görülen şekli (%80) klasik form olan 47, XXY karyotipi iken nadiren 48, XXXY; 49, XXXYY, 48, XXYY ve mozaik kromozom yapısı gibi karyotipler de görülebilmektedir. Vakaların %20'sinde mozaizm olduğu bulunur. Bunlardan en yaygın olanı, fenotipik etkisinin daha az olması beklenen 46, XY/47, XXY mozaizmidir. Azospermi hastalarının %11.9'unda, infertil hastaların ise %3'ünde görülür (Yolbaş, 2016; Yücel ve ark., 2018).

4.6. BİRİNCİ TRİMESTER TARAMA TESTLERİ

4.6.1. İkili Tarama Testi

Birinci trimesterde yapılan ikili tarama testi; gebeliğin 11-13. gebelik haftalarında uygulanan, gebenin yaşı ve nuchal translucency-ense kalınlığı ölçümünün (NT) birleştirilmesiyle anne kanında trofoblastlardan salgılanan ve sinsityotrofoblastlar ve Pregnancy Associated Plasma Protein-A (PAPP-A) tarafından sentezlenen serbest β -human Koryonik Gonadotropin (β -hCG) düzeylerinin ölçümlerinin analiz sonuçlarıdır. Fetüsün triploidi ve anöploidi riski hesaplanarak gebelik takibinde artık yaygın olarak kullanılan bir tarama yöntemidir (Ayyıldız ve ark., 2018).

Ultrasonda fetüsün baş- kuyruk sokumu uzunluğu 38/45 mm ve 84 mm arasında iken ense kalınlığı (NT) ile birlikte bakılır. Bu test sonuçları ile anöploidi öyküsü, ağırlık, yaş, ırk ve fetüs sayısı gibi başka etkenlerle beraber yaygın trizomiler, genellikle trizomi 13, 18 ve 21 için bir risk tahmini hesaplanır. NT (nuchal translusensi; ense kalınlığı), fetal boynun arkasında yer alan içi sıvı dolu boşluktur.

Genişlemiş bir NT (genellikle 3.0 mm veya fetüs baş-popo uzunluğu için 99. persentilin üzerindeki değerler olarak tanımlanır), fetal anöploidi olmaksızın kardiyak anomaliler, abdominal duvar defekti, diyafram hernisi gibi yapısal malformasyonlarla veya diğer kromozomal anomalilerle de ilişkisi bulunur. Ense kalınlığının derecesi artmış fetal risk ile ilişkilidir (Nicolaidis, 2003; Şirin, 2020).

İlk üç aylık dönemde gerçekleştirilen ultrasonografi (USG), yapısal anormalliklerin erken teşhisini sağlarken potansiyel gebelik komplikasyonları (preeklampsi, büyüme geriliği vb.) hakkında da erken bilgi sağlayabilir. Öncelikle Nicolaidis tarafından yüksek NT değeri anöploidi ile ilişkilendirilmiş olup bunun tek başına NT ölçümünün Down Sendromu tespit etme oranının % 5, yanlış pozitiflikle % 70 olduğu belirtilmiştir (Nicolaidis, 2003; Şirin, 2020).

4.7. İKİNCİ TRİMESTER TARAMA TESTLERİ

4.7.1. Üçlü Tarama Testi

Bazı kromozomal hastalıkların riskini belirlemek amacıyla 14 ila 21. gebelik haftaları arasında uygulanan üçlü tarama testinden yararlanır. Bu test anne yaşını, total β -human koryonik gonadotropin (hCG), α -fetoprotein (AFP) ve ankonjuge estriol (E3) değerlerinin kombine edilmesi ile uygulanır. Diğer bir avantaj ise gebelik diyabeti (GDM), gebelikte yüksek tansiyon ve intrauterin büyüme kısıtlaması (IUGR) gibi bazı olumsuz gebelik sonuçlarının serum belirteçleri kullanılarak anlaşılabilmesidir. Üçlü tarama testi özgün bir test olup %80 yalancı pozitifliği ise %5 olarak görülmüştür (Gündüz ve ark., 2016; Göksever Çelik ve ark., 2017).

4.7.2. Dörtlü Tarama Testi

Dörtlü tarama testi üçlü test ile aynı amaca hizmet eder ve üçlü tarama testinden daha yüksek bir başarı oranına sahiptir. Dörtlü testte down sendromunu tespit etme oranı yaklaşık olarak %80'dir. Biyokimyasal tarama testinin duyarlılığını arttırmak amacı ile farklı belirteçler birleştirilmiştir. Üçlü testte anne kanında beta-HCG, AFP ve uE3 düzeylerinin yanı sıra dörtlü testte de inhibin A düzeyinin ölçülmesi testin başarı oranını artırmıştır. İnhibin-A ilk korpus luteum sonra plasentadan salgılanır ve ikinci trimestrede kan düzeyi değişmeden kalır. DS'li kişilerde kan konsantrasyonunun 1.3-2.5 MOM değerlerine çıktığı bilinmektedir. MSAFP, uE3, total HCG ve inhibin A'dan oluşan dörtlü test ile 35 yaş altı hamile popülasyonda DS tespit oranı %70'tir (Kafkaslı, 2004; Şirin, 2020).

Bilgisayar ortamına, ultrasonla ölçülen fetal bipariyetal çap kullanılarak gebelik yaşı belirlendikten sonra, anne serumundaki her bir belirteç ölçülerek sonuçlar olarak aktarılır. Risk hesaplamaları bilgisayar ortamında yazılımlar aracılığıyla algoritmalar kullanılarak yapılmaktadır. 15 ila 22. gebelik haftaları arasındaki bir gebenin DS'li, nöral tüp defektli fetüs ve Trizomi 18'li fetüse sahip olma riski test sonucunda ayrı ayrı hesaplanmaktadır (Wald ve ark., 2003).

4.8. NON-İNVAZİV PRENATAL TANI TESTİ: NIPT

Non-invaziv prenatal test (NIPT), gebe bir kadının farklı genetik koşullarını ve bu bozukluğa sahip bir çocuğa sahip olma olasılığını gösteren bir testtir. Son zamanlarda oldukça popüler hale gelen ve altın standart olarak kabul edilen NIPT, endikasyona göre tanı testi veya tarama testi olarak adlandırılmaktadır. 2011 yılında Maternal-Fetal Tıp Derneği ve Amerikan Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji, bu testi fetal anöploidi açısından yüksek risk taşıyan kadınlar için bir tarama seçeneği olarak önerdi. Maternal-Fetal Tıp Derneği ile Amerikan Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji, bu çalışmayı 35 yaş ve üzeri gebeler, trizomili çocuk öyküsü olan gebeler, anöploidi riskinin arttığını gösteren ultrason bulguları olan fetüsler, birinci trimester veya ikinci trimester tarama testi sonuçları pozitif olan kadınlar, dengeli Robertsonian translokasyonu olan ve trizomi 13 veya trizomi 21

açısından yüksek risk altında olan gebeler testi uygulaması gereken popülasyon olarak belirlemiştir. Dokuzuncu haftadan başlayarak doğuma kadar geçen sürede test yapılabilir. NIPT testinin uygulanabileceği en erken haftalar gebeliğin dokuzuncu veya 10. haftalarıdır (ACOG, 2015; Esen ve ark., 2022).

NIPT, gebe olan kadının kanının serbest fetal DNA (hüresiz fetal DNA = cffDNA) açısından test edilmesini içerir. Aslında cffDNA, plasentadan gelen hücre dışı DNA'dır, ancak gelişmekte olan bir fetüste bulunan DNA'ya çok benzer. Plasental cffDNA, gebeliğin ilk birkaç haftasından başlayarak anne plazmasında bulunur, gebelik ilerledikçe miktarı artar ve doğumdan sonraki saatler içinde annenin dolaşımından temizlenir. Testin doğru olabilmesi için fetal fraksiyonun (FF) en az %4 olması önemlidir. Fetüste dolaşan hüresiz DNA, 10. gebelik haftasından sonra toplam annedeki hüresiz DNA'nın yaklaşık %3-13'ünü oluşturur ve esas olarak plasentadan kaynaklandığı düşünülmektedir (ACOG, 2015; Esen ve ark., 2022).

Anöploidi olasılığını bildiren laboratuvarlar en yaygın olarak yüksek riskin göstergesi olarak " $>1/100$ "u ve düşük riskin göstergesi olarak " $<1/10.000$ "i kullanır, Genel olarak, tarama hatası olasılığı yaklaşık %1 ila %8 arasında değişir ve laboratuvara ve kullanılan metodolojiye bağlı olarak değişir. Çalışmalar, fetal içeriğin düşük olması nedeniyle 10. gebelik haftasından önce NIPT testinin önerilmediğini göstermiştir (ACOG, 2015; Esen ve ark., 2022).

İnvaziv prenatal testler ile karşılaştırılması yapıldığında, NIPT çok erken dönemde uygulanabilen, sonuç veren, duyarlılığı, güvenilirliği ve özgüllüğü çok yüksek bir testtir. İnvaziv testlerden farklı olarak düşüğe neden olmaz ve fetüse zarar verme riski yoktur. Ayrıca bu işlemin ağrı ve ızdırap yaratmaması da gebeler için avantajlıdır. Test ayrıca trizomi 21, 13 ve 18 gibi anöploidileri, cinsiyet kromozomu anormalliklerini ve kistik fibrozisi ve hatta geç yetişkin hastalığını da tespit edebilir. Bu testle yapılan fetüsün cinsiyetini, genetik analizi ve Rh faktörü durumunu belirlemenin yanı sıra fetüs hakkında birçok bilgi de sağlayabilmektedir (ACOG, 2015; Esen ve ark., 2022).

4.9. AMNİOSENTEZ

Genetik tanı amaçlı anne abdomeninden uterin kaviteye girilerek, amniotik mayi örneğinin alınmasına verilen isimdir. Amniyosentez genellikle gebeliğin 15. hafta ile 20. Gebelik haftası arasında yapılır, fakat daha sonraki herhangi bir gebelik döneminde de yapılabilir. Amniotik sıvı; fetal boşaltım organlarından ve derisinden dökülen genetik ve biyokimyasal değerlendirmeye uygun çok sayıda hücre içeren, gebeliğin 12. haftasında 50 cc., 16-20. gebelik haftalarında 200-250 cc., 36-38. gebelik haftalarında ise yaklaşık bir litre kadar olan sıvıdır. Amniyosentez için en ideal 16-20. gebelik haftaları arası olup; amniyon sıvısı miktarı yaklaşık 200 cc. kadar, canlı hücre oranı cansız hücrelere nispeten daha yüksek düzeydedir. Amniyosentez sırasında fetal anormallikler tespit edilirse, fetus yaşayabilir hale gelmeden (24 haftadan az) gebelik sonlandırılabilir. Amniyosentez sırasında, USG rehberliğinde, gebe kadının abdomeninden bir spinal iğne (22 gauge) ile uterus içine, oradan da fetüsün olduğu amniyotik sıvıya girilir. Üç farklı enjektöre toplamda 15-20 cc sıvı alınarak sonuç için laboratuvara gönderilir (Aktaş, 2018; Jackson, 1992).

ACOG'a (Amerikan Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji) göre, AS'nin endikasyonları değişiklik gösterir, ancak genellikle ileri anne ve baba yaşının olması, nöral tüp defektli veya kromozomal anomalili çocuk öyküsü, tekrarlayan düşüklükler, koryonvillus örneklemesinde mozaikizm varlığı, anormal fetal ultrasonografi (USG) bulguları, tarama testlerinde risk yüksekliği, biyokimyasal testler, fetal enfeksiyonlar, fetal tedavi ve fetal durumun belirlenmesidir. Son zamanlarda doğum öncesi tarama testlerinin yaygınlaşması ile genetik AS işleminin en sık endikasyonunu anormal maternal tarama testleri oluşturmaktadır (Gök ve ark., 2021).

Amniyosentezin en önemli riski gebelik kaybıdır. Ancak buna karşın artan deneyim, teknik ve görüntülemeledeki gelişmelerle amniyosentezin prosedüre bağlı kayıp oranı zamanla azalmıştır. Komplikasyonlar erken gebelik yaşlarında daha yaygındır. Amniyosentez sonrası düşük riskine ilişkin yakın tarihli bir meta-analizde, işlem uygulanan 42.000'den fazla kadın ve yapılmayan 138.000 kadın da dahil olmak

üzere, işlem nedeniyle kayıp oranının yaklaşık %0,11 (900'de bir) olduğu tahmin edilmektedir (Akolekar ve ark., 2015).

4.10. PRENATAL TARAMA TESTLERİNİN ANNE ADAYI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ VE PSİKOLOJİK SONUÇLARI

Gebelik dönemi ve doğum doğal ve fizyolojik bir olaydır ancak bu süreçte anne ve bebeğin hayatını tehlikeye atabilecek, gebe kadının psikolojik ve fizyolojik durumunu olumsuz etkileyebilecek çeşitli patolojik olaylar da meydana gelebilmektedir (Akdeniz ve Gönül, 2004; Pehlivan, 2004). Bu durum bebeğin hayatından ve fetüsün sağlığından sorumlu olma konusundaki korku ve endişeden kaynaklanmaktadır. Gebelikte yaşanan belirsizlikler, doğumla ilgili endişe ve kaygılar, gebe kadının kendisini olumsuz hissetmesine neden olabilir, ancak fetüs büyüdükçe ve doğum sevinci arttıkça gebe kadının duyguları olumluya dönüşür (Sözen, 2018).

Kadınlar genellikle zarar görmüş ya da malformasyonlu bir bebeğe sahip olmak, yabancı bir ortamda yalnız kalmak, operasyonlu doğuma maruz kalmak, yanlış bir şey yapmak ve en önemli nedenin ise doğumun ne koşullarda olacağı ile ilgili belirsizliklerle karşı karşıya kalmak olarak ifade etmişlerdir. Szeverényi ve arkadaşlarının yaptığı çalışmanın sonucuna göre anne ve baba adaylarının %80' ninden fazlasının doğumun gerçekleşmesiyle ilgili bazı korkulara sahip oldukları bulunmuştur (Kitapçioğlu ve ark., 2008; Szeverényi ve ark., 1998).

Fetal sağlık durumunun öğrenilmesi için prenatal tarama testleri yapılmaktadır. Doğum öncesi tanı ve tarama testleri yaptıran gebe kadınlar testleri yaptırmadan önce aldıkları bilgiler doğrultusunda bebeğinin sağlıklı olabileme ihtimali, önerilen tanı testlerinin işlemlerinin riskli olması ve yapılan tarama testi sonucunun pozitif çıkma olasılığının olması ya da pozitif olması gibi konularda endişe yaşamaktadırlar (Kleinveld ve ark. 2006). Kadınlar hamileliğin ilk haftalarında doğum öncesi genetik tarama ve tanısal test yaptırıp yaptırmayacağına karar verme süreciyle karşı karşıya kalıyor ve sonrasında önemli kararlar vermek zorunda kalabiliyorlar. Bu dönemde alacakları kritik kararlar kadını ve ailesini tüm hayatı boyunca etkileyebilecek korkusu

yaşamaktadırlar. Doğum öncesi tarama testlerine göre yüksek risk altında olan gebelerde kaygının artması beklenen bir durumdur. Marteau ve arkadaşlarının yaptıkları araştırmada tarama testi sonucu yüksek riskli çıkan gebe kadınlarda kaygının arttığını, anksiyetesi yüksek gebelerin % 66.5’u DS açısından yüksek risk grubunda, % 33.5’u ise düşük risk grubunda olduğunu bulmuşlardır (Bilgin ve ark.,2010).

Tarama sonucu pozitif olan bireylerin hastalığın erken tespitinin sağlanabilmesi için diğer testlere yönlendirilmesi ayrıca yönlendirilen testlerin ulaşılabilir ve ucuz olması gerekmektedir. Maliyetinin uygun olması ve kolay ulaşılabilir olması geniş kitleleri tarama imkanı sağlar. Son yıllarda ticari tanıtım ile kullanılan maternal kandan invaziv olmayan (non-invaziv) prenatal test (NİPT) maliyeti yüksek olup, çoğu ülkede devlet tarafından desteklenmemekte ya da özel sigortalar tarafından kısmen karşılanmaktadır. Maliyetini karşılayabilecek bireyler, testi yaptırabilirken, düşük gelire sahip bireyler, maliyetini karşılayamayacağı için testi istedikleri halde yaptıramayacaklardır. Bu duruma istinaden sağlığın herkese eşit sunulamamasından kaynaklı tıp etiğinin adalet ilkesi tartışma konusu olabileceği belirtilmektedir (Şirin, 2020; Özgönül ve ark., 2020; Esen ve ark., 2022).

4.11. GEBELERİN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE GENETİK OKURYAZARLIĞI

Bireylerin sağlıkla ilgili davranışlarını daha çok eğitim seviyesi etkilese de diğer önemli kavram ise sağlık okuryazarlığıdır. Sağlık okuryazarlığı sağlıkla ilişkili doğru kararların alınmasında etkili bir diğer kavramdır (Akça ve ark., 2020). Sağlık okuryazarlığı, sağlık eğitimi, sağlığın korunması ve iletişim faaliyetlerindeki birçok sonucu etkileyen çok geniş bir kavramdır. Sağlık okuryazarlığı yalnızca bilişsel becerileri değil aynı zamanda sosyal bağlamı da içerir (Aras ve Bayık Temel, 2017). Sağlık okuryazarlığı tüm dünyada dikkat çeken bir konu olduğu gibi ülkemizde de önemi giderek artmaktadır. Çünkü sağlık okuryazarlığı hem bireysel sağlık sonuçlarını etkiler hem de sağlığın geliştirilmesine ve korunmasına katkı sağlamaktadır (Ayran ve ark., 2023).

2004 yılında Amerika Tıp Enstitüsü'nün (IOM) yayınladığı raporunda, sağlık okuryazarlığı "bireylerin kendi sağlığı ile ilgili uygun karar vermesi için gerekli sağlık bilgisi ve hizmetlerini elde etme, idrak etme ve anlama kapasitesinin düzeyi" olarak tanımlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre ise, "sağlığı korumak ve geliştirmek için bilgiye ulaşma, anlama, bu bilgiyi kullanma konusunda bilişsel-sosyal becerileri ve isteklendirmeyi arttırmak gerekir" şeklindedir (Durmuş ve Ören, 2022).

Sağlık hizmetlerinin temel amaçları arasında, toplum sağlığının geliştirilmesi ve korunması kapsamında bireyler artık sağlıklarını koruma ve iyileştirme, sunulan sağlık hizmetleri hakkında bilgi sahibi olma, bireysel sağlıklarını korumayı ve geliştirmeyi alışkanlıkları haline getirme, sağlığı ile ilgili karar vermede etkin olma, hak ve sorumluluklarını bilmeleri gibi konular yer alır. Bu beklentinin gerçekleşmesinin temeli bireylerin yeterli sağlık okuryazarlığına sahip olmasıdır (Aydın ve Aba, 2019).

Sağlık okuryazarlığının hem anne hem de bebek açısından gebelik üzerinde doğrudan etkisi olduğu düşünülmektedir. Gebe kadının sağlıkla ilgili temel bilgileri anlama, sağlama, kullanma, bebeği ve kendi için uygun sağlık kararları verebilme yeteneği sağlık okuryazarlık düzeyinden etkilenmektedir. Sağlık okuryazarlığı aynı zamanda kadınların gelecekte kendileri ve aileleri için sağlık sorunlarını nasıl çözmeye çalıştıklarını da belirler (Filiz, 2015).

Özellikle sağlık hizmetlerinden en çok yararlanan dönem olması ve insanların gebelik ve çocuk sağlığı ile ilgili bilgi ve davranışları öğrenmeye açık olması nedeniyle gebelik, sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi için bir fırsat olarak görülebilir (Kurt Durmuş ve Ören, 2022).

4.12. PRENATAL TARAMA TESTLERE İLİŞKİN EBE VE HEMŞİRELERİN ROLÜ

Dünya Sağlık Örgütü, ebelerin kadınlara yüksek kalitede, bireyselleştirilmiş bakım sunması ve çok yönlü psikososyal ve duygusal destek sağlaması gerektiğini vurgular. İlk dönemlerden beri yardımsız doğum yapan kadınlar artık doğuma karşı korku yaşamaktadırlar. Ancak kanıtlar ebe liderliğindeki bakımın bebek ve annenin sağlığını iyileştirmek ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine ulaşmak için giderek

daha önemli hale geldiğini göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), ebelik hizmetlerinin yeterli sayıda ebenin bulunduğu bölgelerde koordine edilerek sunulmasını önermekte olup tavsiye ettiği Ebe Liderliğinde Sürekli Bakım Modeli (ELSBM) gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde kadının ihtiyacı olan danışmanlık ve bakımın aynı ebe ya da grubu tarafından verilmesinin önemini vurgulamıştır. Ebe Liderliğinde Sürekli Bakım Modeli, kadının ihtiyaçlarına göre tasarlanmış davranış, eğitim ve bakımı içermektedir (Yurtsal ve Eroğlu, 2020).

Yenidoğanların %3'ünde hayatı tehdit eden ağır bir doğumsal anomali görülür. Bu nedenle genetik hastalıklar günümüzde büyük öneme sahip olmakla birlikte, tedavi olanakları sınırlı olan hastalıklardır. Genetik çalışmaların ve kalıtsal hastalıkların kolay teşhis edilmesi, ülkemizde akraba evliliklerinin oranı düzeyinin yüksek olması ayrıca buna bağlı hastalıkların daha fazla görülmesi genetik danışmanlığının ve eğitiminin önemini artırmıştır (Demir ve ark., 2022; Durmaz, 2017).

Ebe ve hemşirelerin genetik bozukluklar, kromozom anormallikler, tarama ve tanı testleri, bu testlerin ne zaman ve nasıl yapıldığı, test sonuçlarına göre invaziv yöntemlere ihtiyaç olup olmadığı hususunda anlaşılır ve açık şekilde danışmanlık sunmaları, tüm bunlar yaşanırken gebelere psikolojik yönden destek vermelerinin öneminin bilincinde olmaları gerekmektedir. Girişimsel olmayan doğum öncesi tarama testleri ile girişimsel tanı testlerinin aynı düzeyde duyarlılığa sahip olmaması, girişimsel tanı testlerinin daha yüksek komplikasyon ve kayıp riski taşıması çiftlerde kaygı düzeyini artırmaktadır (Akbağ ve ark., 2020; Aktaş, 2018). Verilen danışmanlık sürecinde girişimsel olmayan doğum öncesi taramanın, tanı amaçlı değil, sadece tarama amaçlı yapıldığı vurgulanmalı ve çiftlere bu bilgiler anlaşılır şekilde aktarılmalıdır. Testin artıları ve eksileri hakkında net bilgi verilmeli ve genetik danışmada etik bir yaklaşım benimsenmelidir (Akbağ ve ark., 2020).

Gebe kadın ve eşi, mevcut gebeliğini sonlandırmaya yönelik bir karar verdiği zamanlarda ebe ve hemşireler anne ve baba adayına fiziksel ve duygusal destek sağlamalıdır. Eğer yeni bir gebelik sahibi olmak istiyorlar ise, yeni gebelik hakkında ailelerini bilgilendirmeleri gerekmektedir. Ebe ve hemşireler yaşanan süreç zarfında ailenin korku ve kaygılarını azaltmak için anlaşılır bir dil kullanılmalı, her zaman anlaşılır bir dil kullanılmalı ve düşünceli davranmalıdır. Anne ve babaya eğitim

sunulurken, bireylerin kültürel özellikleri dikkate alınmalı, ailenin yönlendirme olmaksızın bağımsız karar vermesi desteklenmelidir (Aktaş, 2018). Ayrıca, gizlilik ilkeleri gereği tıp uzmanları, potansiyel ebeveynlerden aldıkları tüm bilgileri gizli tutmalıdır (Koçak ve ark., 2015).



5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ VE AMACI

Bu çalışma “İkinci Trimester Gebelerin Sağlık Okur Yazarlık ve Genetik Okuryazarlık Düzeyleri ile Prenatal Testleri Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması” amacıyla gerçekleştirilmiş tanımlayıcı bir çalışmadır.

Araştırma Soruları;

İkinci Trimester gebelerin Sağlık Okur Yazarlık düzeyleri nedir?

İkinci Trimester gebelerin Genetik Okuryazarlık Düzeyleri nedir?

İkinci Trimester gebelerin prenatal testleri yaptırma durumları ne düzeydedir?

İkinci Trimester gebelerin Sağlık Okur Yazarlık Düzeyleri ile Genetik Okuryazarlık

Düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

İkinci Trimester gebelerin Sağlık Okur Yazarlık Düzeyleri ile ve Genetik

Okuryazarlık Düzeyleri Prenatal testleri yaptırma düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

5.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma 15 Temmuz- 26 Aralık 2023 tarihleri arasında Türkiye’de bulunan, çalışmaya katılmayı kabul eden gebeler üzerinde internet yoluyla online olarak yapılmıştır.

5.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEM

TÜİK doğum istatistikleri verilerine göre Türkiye’de bir yılda canlı doğan bebek sayısı 2022 yılında 1 milyon 35 bin 795 olduğu belirtilmektedir (TÜİK, 2022). Bu değerden hareketle %5 hata payı ve %95 güven aralığında 300 gebeye ulaşılmasının uygun olacağı hesaplanmıştır.

Türkiye’de yaşayan ikinci trimester olan 240 gebe örneklemini oluşturmaktadır. Araştırma 15 Temmuz- 26 Aralık 2023 tarihleri arasında kriterlere uyan, çalışmayı kabul eden gebeler üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri şunlardır:

- 18 yaş üstü
- Akıllı telefon/sosyal medya kullanan,
- Türkçe okuyup yazabilen
- Çalışmaya katılmayı kabul eden ikinci trimesterde bulunan gebe olmak

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri:

- Veri formlarını tam olarak doldurmayan, araştırmayı yarıda bırakan gebeler araştırma dışı bırakılmıştır.

5.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; eğitim seviyesi, sosyo-demografik özellikler, yaş, gelir durumu, evlilik süresi, gebelik isteği, çocuk sayısı ve yaşları, akraba evliliği, inanışlardır.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; ikinci trimester gebe olmaktır.

5.5. VERİ TOPLANMA ARAÇLARI

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından literatür esas alınarak oluşturulmuş olan “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formu” ve “Genetik Okuma-Yazma ve Anlama Ölçeği” kullanılmıştır.

5.5.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-1);

Bu form araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen, gebelerin sosyo-demografik özellikleri ve obstetrik öyküsüne ilişkin toplam 46 soru yer almaktadır.

Veri toplama formunda, gebelerin sosyodemografik özellikleri (yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu, eşiyle akrabalık durumu gibi) ve obstetrik özellikleri (gebelik sayısı, doğum öncesi tarama testleri hakkında bilgi sahibi olma durumları, öğrendikleri bilgileri kim tarafından aldıkları, tarama testleri yaptırma durumları, yaptıran gebelerin yaptırma nedenleri, tarama testi yaptırmayan gebelerin yaptırmama nedenleri, yaptırdıkları tarama testi/ testleri için ücret ödeme durumları, test sonuçları) sorgulanmıştır.

5.5.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form (EK-2);

Orijinal adı “Short-Form Health Literacy Instrument” olan ölçek Tuyen V. Duong ve ark. tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin değerlendirilmesinde formül (İndeks = (Ortalama-1) x 50/3) kullanılmaktadır. Ortalama; ölçek toplam puanının, ölçek madde sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Formülle hesaplanan indeks değeri 0-50 arasında değişmektedir, yüksek puan daha iyi sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Ölçek 1 (çok zor) ile 4 (çok kolay) arasında değişen 4’lü Likert tipi cevap seçeneklerini içermekte ve 12 maddeden oluşmaktadır.

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Karahan Yılmaz S., Eskici G., tarafından yapılmış ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Formu olarak uyarlanmıştır. Ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,856 olarak bulunmuştur (Karahan-Yılmaz ve Eskici, G. 2021). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach’s Alpha (α) güvenilirlik katsayısı 0.92 bulunmuştur.

5.5.3. Genetik Okuma- Yazma ve Anlama Ölçeği (EK-3);

Orijinal adı The Genetic Literacy and Comprehension Measure (GLAC) olan ölçek ortak genetik terimlerle bireysel aşınalığı değerlendirmek amacıyla Hooker ve ark. tarafından 2014 yılında geliştirilmiştir. Sekiz adet genetik kavram ile (genetik, kromozomlar, yatkınlık, mutasyon, varyasyon, anormallik, kalıtım ve sporatif (yani

düzensiz)) bireylerin onlara aşinalıklarını 7 puanlık bir ölçekte derecelendirilmesini sağlar. (1= tanıdık değil, 7= çok tanıdık). Ayrıca GLAC ölçeğinde 8 boşluk doldurma sorusu vardır ve her soruyu tamamlamak için birden çok seçenek sunulur. Her soru seçilen cevaplara göre doğru veya yanlış olarak cevaplanır. Hooker ve ark. Cronbach alfasını 0.89 olarak bildirmiştir. Seven ve ark. 2019 yılında Türk popülasyonu için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmışlar ve buna göre ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.89 olarak belirtilmiştir. (Seven ve ark, 2019). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach's Alpha (α) güvenilirlik katsayısı 0.92 bulunmuştur.

5.6. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Etik kurul izni alındıktan sonra araştırmacılar tarafından Google form üzerinden online anket formu oluşturulmuştur. Bu formun linki ve bilgisi sosyal medya kanalları yani instagram, whatsapp grupları, facebook gibi iletişim kanallarıyla gebelere ulaştırılmıştır. Anket linki bu sosyal ağlara yerleştirilerek gebe olanların ve araştırma kriterlerine uyanların doldurmaları istenmiştir. Linke tıklanıldığında araştırmanın konusu ve amacı hakkında gerekli bilgiler verilerek araştırmaya katılmayı kabul ettiğini belirten gebelere anket formunda yer alan sorular açılmıştır. Böylece anketler gebeler tarafından çevrimiçi olarak doldurulmuş ve sonuçları istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

5.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin analiz uygulamalarında SPSS Statistics 24.00 programı kullanılmıştır. Analiz tekniklerini belirlerken değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak normallik dağılıma göre belirlenmiş ve değerler ± 2 ise normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır (George ve Mallery, 2010).

İki kategorili değişkenlerin sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanları ile karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.

İkiden fazla kategorili değişkenlerin sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanları ile karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA); post hoc test olarak ise Games-Howell ve Tukey HSD testi kullanılmıştır.

Mezun olunan okul derecesi ve ailenin gelir durumuna göre tarama testlerini yaptırma durumlarının karşılaştırılması için ki-kare bağımsızlık testi kullanılmıştır.

5.8. ETİK KURUL ONAYI

Araştırma yapılmadan önce Demiroğlu Bilim Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik kurul izni (Ek-3) alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılara gerekli açıklamalar yapılarak “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” ile izinleri alınmıştır.



6. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, katılımcılardan soru veri toplama formları aracılığıyla elde edilen verilerin analizi sunulmuştur. Bölümde; gebelerin demografik ve tanıtıcı özellikleri, obstetrik bulgularına ait veriler, tarama testlerine ait veriler ve karşılaştırılması, sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistik bilgileri, korelasyon analizi ve kategorik değişkenlere göre karşılaştırmalara ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Araştırma kapsamına giren katılımcıların demografik ve bazı tanıtıcı özellikleri Tablo 6.1’de verilmiştir.

Tablo 6.1 Katılımcıların Demografik ve Bazı Tanıtıcı Özellikleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
30 yaş ve altı	149	62.1
31-35 yaş	53	22.1
36 ve üzeri yaş	38	15.8
Eğitim Seviyesi		
Sadece okur-yazar	5	2.1
İlkokul	27	11.2
Ortaokul	23	9.6
Lise	85	35.4
Üniversite ve üzeri	100	41.7
Aylık Gelir Algısı		
Gelir giderden fazla	47	19.6
Gelir gidere eşit	157	65.4
Gelir giderden az	36	15.0
Gelir getiren bir işte çalışma durumu		
Çalışan	103	42.9
Çalışmayan	137	57.1
Akraba evlilik durumu		
Evet	34	14.2
Hayır	206	85.8
Akrabalık derecesi		
1. Derece	6	17.6
2. Derece	15	44.2
3. Derece ve üzeri	13	38.2
Toplam	240	100.0

Araştırmamıza katılan kadınların en yüksek oranda; %62.08'inin 30 yaş ve altında olduğu, %41.7'sinin üniversite ve üzerinde eğitim aldığı, %65.4'ünün gelirlerinin giderlerine eşit olarak değerlendirdiği, %57,1'inin çalışmadığı, %85.8'inin akraba evliliği olmadığı, akraba evlilikleri yapan bireylerin %44.1'inin ikinci derece biriyle akraba evliliği yaptığı belirlenmiştir.

Kadınların gebelik süreci, düşük ve kürtaj sayısı ile ilgili bilgiler Tablo 6.2' de yer almaktadır.

Tablo 6.2 Gebelik Süreci, Düşük ve Kürtaj Sayısı ile İlgili Bilgiler

	N	Ort.	S. Sapma	Min	Max
Toplam gebelik sayısı	240	2.48	1.57	1.00	8.00
Yaşayan çocuk sayısı	240	1.05	1.15	.00	5.00
Düşük sayısı	64	1.50	.87	1.00	5.00
Kürtaj sayısı	14	1.07	.27	1.00	2.00
Ölü doğum sayısı	10	1.20	.63	1.00	3.00
Gebelik haftası	240	22.91	4.76	11.00	41.00
Bu gebeliğindeki bakım alma sayısı	240	5.14	3.13	.00	30.00

Tablo 2'de kadınların gebelik sayısı ortalamasının 2.48, yaşayan çocuk sayısı ortalamasının 1.05 olduğu; düşük yapan 64 kadının ortalama 1.50 kez düşük yaptığı, kürtaj olan 14 kadının ortalama 1.07 kez kürtaj olduğu, ölü doğum gerçekleştiren 10 kadının ortalama 1.20 kez ölü doğum yaptığı gözlenmiştir. Kadınların şu anki gebeliğinin ortalama 22.91' inci haftası olduğu ve şu ana kadar doğum öncesi bakım için ortalama 5.14 kez doktora gittikleri belirlenmiştir.

Kadınların gebelikleri ile ilgili bilgiler Tablo 6.3'te yer almaktadır.

Tablo 6.3 Kadınların Mevcut Gebeliklerine İlişkin Bilgiler

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Herhangi bir doğum öncesi (prenatal) tarama testi yaptırma durumu (N=240)		
Prenatal tarama test yaptıranlar	150	62.5
Prenatal tarama test yaptırmayanlar	90	37.5
Prenatal tarama testi için herhangi bir ücret ödeme durumu (N=150)		
Prenatal tarama test için ücret ödeyenler	43	28.7
Prenatal tarama test için ücret ödemeyenler	107	71.3
Prenatal tarama testi yaptırmayı istememe nedeni/nedenleri (N=90)*		
Bebeğinde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşünüyor	85	94.4
Testlerin kendisine zarar vermesinden endişeleniyor	1	1.1
Testlerin bebeğine zarar vermesinden endişeleniyor	11	12.2
Yeterli bilgisi olmadığından karar veremiyor	7	7.8
Kendi doktorunun önerisi ve belirttikleri dışında doğum öncesi testlerle ilgili araştırma yapma durumu ve araştırılan kaynak/kaynaklar (N=240)*		
Sosyal medyadan	164	68.3
İnternette	185	77.1
Televizyondan, programlardan	154	64.2
Arkadaşlarımdan/Akrabalarımdan	190	79.2
Kitaplardan/dergilerden	50	20.8

*Birden fazla seçenek işaretlendiğinden "n" katlanmıştır.

Kadınların %78.8'inin şu an ki gebeliğinin planlı olduğu; %85.0'inin takipleri için devlet hastanesine gittikleri, %62.5'inin doğum öncesi (prenatal) testi yaptıkları ve yaptırılan herhangi bir test için %28.7'sinin ücret ödedikleri; %94.4'ünün bebeğinde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşündükleri için doğum öncesi (prenatal) tarama testini yaptırmayı istemedikleri ve %79.2'sinin doğum öncesi testleri arkadaş veya akrabalarından bilgi edindikleri tespit edilmiştir.

Tabloda gösterilmemekle birlikte mevcut gebeliklerin %78.8'inin planlı gebelik olup, takiplerinde ise %85'inin devlet hastanesini tercih ettiği bulunmuştur. Gebelerin ikili ve üçlü tarama testleri yaptırma durumları sorgulanmıştır. Araştırmamıza katılan gebe kadınların %53.3'ünün ikili tarama testini doktorunun önerdiği, tarama testlerini yaptıran 150 kadından %49.2'sinin yaptırdığı ve bunlardan (n:118) %94.1'inin bebeğinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istediği için ikili tarama testini yaptırdığı belirlenmiştir. Test yaptıran gebelerin %15.3'ünün ikili tarama test sonucunun yüksek riskli çıktığı ve bu gebelerin %100'üne doktorları tarafından anne kanından bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan testin önerildiği görülmüştür.

İkili tarama testini yaptırmayan 32 kadından %81.3'ünün bebeğinde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşündükleri için ikili tarama testini yaptırmadıkları belirlenmiştir.

Yine tabloda yer almayan bir veri olarak gebe kadınların %43.8'inin üçlü tarama testini doktorunun önerdiği, bunlardan (n=150) sadece %25.3'ünün yaptırdığı ve yaptıranların yaptırma nedeni olarak %86.8 oranında bebeklerinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek olduğunu belirtmişlerdir. Test yaptıran gebelerin %10.5'inin üçlü tarama test sonucu yüksek riskli çıkmış ve doktorları tarafından dörtlü tarama testi, anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan test ve amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması) önerilmiştir. Üçlü tarama testini yaptırmayan 112 kadından %65.2'sinin sonuçları normal çıktığı için üçlü tarama testini yaptırmadıkları bulunmuştur.

Tablo 6.4 Gebelerin Dörtlü Tarama Testi Yaptırmalarına ve Görüşlerine İlişkin Veriler

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Dörtlü tarama test ile ilgili bilgi durumu (N=240)*		
Duymayan, fikri olmayan	93	38.8
Duyan, biliyordum diyen	75	31.3
Doktoru öneren	126	52.5
İnternette araştırılan	31	12.9
Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) yaptıırma durumu (N=150)*		
Yaptıranlar	90	60.0
Yaptırmayanlar	60	40.0
Dörtlü tarama testi yaptıırma nedeni/nedenleri (çoktan seçmeli) (N=90)*		
Bebeğinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istiyor	75	83.3
Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istiyor	66	73.3
Doktoru tavsiye ettiği için yaptıırıyor	59	65.6
Bebeği sağlıksız bile olsa ne ile karşılaşacağını bilmek için yaptıırmaq istiyor	42	46.7
Bebeği sağlıksız olursa gerekli önlemleri erkenden alabilmek için yaptıırmaq istiyor	39	43.3
Dörtlü tarama test sonucu (N=90)*		
Normal	82	91.1
Yüksek riskli	8	8.9
Dörtlü tarama testi sonucuna göre doktorun önerisi ve yapılan şey (N=8)*		
Anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan test	7	87.5
Amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması)	8	100.0
Bebeğin hayatına son verilmesi	2	25.0
Dörtlü tarama testi yaptıırmama nedeni/nedenleri (N=60)*		
Bebeğinde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşünüyör	15	25.0
Kan testini yaptırdığı için doktor gerek görmedi	8	13.3
Sonuçları normal çıktığı için yaptıırmadı	42	70.0
Yeterli bilgisi olmadığından yaptıırmaya cesaret edemedi	1	1.7

*Birden fazla seçenek işaretlendiğinden "n" katlanmıştır.

Tablo 6.4'te dörütlü tarama testlerine ilişkin veriler yer almaktadır. Buna göre gebe kadınların %52.5'inin dörütlü tarama testini doktorunun önerdiği, önerilen 150 kadından %60.0'mın dörütlü tarama testini yaptırdığı belirlenmiştir.

Dörütlü tarama testini yaptıran 90 kadından %83.3'ünün bebeğinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istediği için dörütlü tarama testini yaptırdığı, %8.9'unun dörütlü tarama test sonucu yüksek riskli çıktığı ve dörütlü tarama test sonucu yüksek riskli çıkan 8 kadından %100.0'ünün amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması) testini doktorunun önerdiği belirlenmiştir. Dörütlü tarama testini yaptırmayan 60 kadından %70.0'inin sonuçları normal çıktığı için dörütlü tarama testini yaptırmadıkları belirlenmiştir.

Tablo 6.5 Gebelerin Anne Karnında Bebeğe Ait Hücreler (NIPT) Alınarak Yapılan Tarama Testi Yaptırmalarına ve Görüşlerine İlişkin Veriler

	Sayı (n)	Yüzde (%)
NIPT tarama test ile ilgili bilgi durumu (N=240)*		
Duymayan, fikri olmayan	117	48.8
Duyan, biliyordum diyen	45	18.8
Doktoru öneren	102	42.5
İnternette araştırılan	35	14.6
NIPT tarama testi yaptırma durumu (N=150)*		
Yaptıran	20	13.3
Yaptırmayan	130	86.7
NIPT tarama testi yaptırma nedeni/nedenleri (N=20)*		
Bebeğinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek için	16	80.0
Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek	16	80.0
Doktoru tavsiye ettiği için	9	45.0
Bebeği sağlıksız bile olsa ne ile karşılaşacağını bilmek için yaptırmak istiyor	10	50.0
Bebeği sağlıksız olursa gerekli önlemleri erkenden alabilmek için yaptırmak istiyor	12	60.0
NIPT tarama test için ödenen ücret (TL)		
Ort.±S. Sapma	9.135.00±3.611.28	
Min-Max	0-18.000	
NIPT tarama test sonucu (N=20)*		
Normal	20	100.0
Yüksek riskli	0	.0
NIPT tarama testi yaptırmama nedeni/nedenleri (N=130)*		
Doktoru önermeyen	27	20.8
Maddi olarak pahalı olduğu için yaptırmayan	62	47.7
Testlerin bebeğine zarar vermesinden endişe ettiği için yaptırmayan	2	1.5
Yeterli bilgisi olmadığından yaptırmaya cesaret edemeyen	35	26.9
Bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için yaptırmayan	19	14.6
Sonuçları normal çıktığı için yaptırmayan	47	36.2

*Birden fazla seçenek işaretlendiğinden "n" katlanmıştır.

Tablo 6.5'te kadınların anne karnında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan tarama testi yaptırmama durumları ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Gebe kadınların %48.8'inin NIPT tarama testini daha önce duymadığı ya da bir fikri olmadığı, herhangi bir tarama testi yaptıran 150 kadından sadece %13.3'ünün NIPT tarama testini yaptırdığı belirlenmiştir.

NIPT tarama testini yaptıran 20 kadından %83'ünün bebeğinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istediği için ve sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istediği için NIPT tarama testini yaptırdığı, ortalama 9135.00 (yaklaşık 300 USD) TL ücret ödedikleri ve %100'ünün NIPT tarama test sonucu normal çıktığı belirlenmiştir. NIPT tarama testini yaptırmayan 130 kadından %47.7'sinin maddi olarak pahalı olduğu için NIPT tarama testini yaptırmadıkları belirlenmiştir.

Amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması) işlemi ile ilgili bilgiler Tablo 6.6'da yer almaktadır.

Tablo 6.6 Gebelerin Amniyosentez (Bebeğin Suyundan İğne ile Örnek Alınması) İşlemi Yaptırmalarına ve Görüşlerine İlişkin Veriler

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Amniyosentez işlemi ile ilgili bilgi durumu (N=240)*		
Duymayıp, fikri olmayan	147	61.3
Duyan, biliyordum diyen	78	32.5
Doktoru öneren	0	0.0
İnternette araştırılan	34	14.2
Doğum öncesi yapılan kontrollerde doktorun amniyosentez işleminin yapılmasını önerme (N=150)		
Önerdi	78	52.0
Önermedi	72	48.0
Testi önerme nedeni/nedenleri (N=78)*		
Yaşı ileri olduğu için yaptıran	19	24.4
Önceki testlerde riskli bir sonuç çıktığı için yaptıran	16	20.5
Daha önce riskli bir gebelik geçirdiği için yaptıran	16	20.5
Nedenini bilmeyen ama doktoru önerdiği için yaptıran	47	60.3
Amniyosentez işlemini yaptıрма durumu (N=150)		
Yaptıran	2	1.3
Yaptırmayan	148	98.7
Amniyosentez yaptırmayanların nedeni/nedenleri (N=148)*		
Bebeğe zarar verebilme riskinden dolayı yaptırmayan	33	22.3
Kendi için riskli bir işlem olduğunu düşündüğü için yaptırmayan	24	16.2
Bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için yaptırmayan	32	21.6
Sonuçları normal çıktığı için yaptırmayan	95	64.2
Kan testini yaptırdığı için doktoru gerek görmeyen	19	12.8
Amniyosentez sonucu (N=2)		
Normal	2	100.0
Yüksek riskli	0	.0

*Birden fazla seçenek işaretlendiğinden "n" katlanmıştır.

Amniyosentez işlemi ile ilgili kadınların %61.3'ünün amniyosentez işlemi duymadığı, fikrinin olmadığı, tarama testlerini yaptıran 150 kadından %52.0'sinin doğum öncesi yapılan kontrollerde doktorun amniyosentez işleminin yapılmasını önerdiği belirlenmiştir.

Amniyosentez işleminin yapılması önerilen 78 kadından %60.3'ünün nedenini bilmediği ama önerildiği tespit edilmiştir. Tarama testlerini yaptıran 150 kadından %1.3'ünün amniyosentez işlemi yaptırdığı ve %100'ünün amniyosentez işlem sonucunun normal çıktığı belirlenmiştir. Amniyosentez işlemi yaptırmayan 148 kadından %64.2'sinin sonuçları normal çıktığı için amniyosentez işlemi yaptırmadıkları belirlenmiştir.

Sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanlarının tanımlayıcı istatistik sonuçları Tablo 6.7'dedir.

Tablo 6.7 Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Tanımlayıcı İstatistik Bilgileri

	Ort.	S. Sapma	Min	Max	Çarpıklık	Basıklık
Sağlık Okuryazarlık	34.55	9.16	4.17	50.00	-.30	-.02
Genetik Okuryazarlık	31.80	16.81	8.00	64.00	.47	-1.06
Genetik Terimlere Aşinalık	26.68	15.33	8.00	56.00	.55	-1.03
Genetik Bilgi	5.12	2.00	.00	8.00	-.63	-.46

Sağlık okuryazarlık puan ortalaması 34.55 olup, çarpıklık ve basıklık değerleri ± 2 aralığında olduğundan normal dağılım gösterdiği sonucuna varılmıştır.

Genetik okuryazarlık puan ortalaması 31.80, genetik terimlere aşinalık puan ortalaması 26.68 ve genetik bilgi puan ortalaması 5.12 olup, çarpıklık ve basıklık değerleri ± 2 aralığında olduğundan normal dağılım gösterdiği sonucuna varılmıştır.

Genetik okuryazarlık ve alt boyutlarına ilişkin bilgiler Tablo 6.8'dedir.

Tablo 6.8 Genetik Okuryazarlığa İlişkin Bilgiler

Genetik Terimlere Aşinalık	Ort.	S. Sapma
Genetik	4.04	2.25
Kromozom	3.25	2.39
Yatkınlık	4.38	2.18
Mutasyon	3.54	2.35
Değişim/Varyasyon	2.55	2.23
Anormallik	4.29	2.11
Kalıtım	2.83	2.30
Seyrek/Sporadik	1.80	1.69
Toplam	26.68	15.33

Genetik Bilgi	Sayı (n)	Yüzde (%)
Genetik, canlıların genel özelliklerini önceki nesillerden nasıl aldıklarını inceleyen bir alandır.	152	63.3
Bir kromozom bizim tüm genetik materyalimizi/bilgimizi içermektedir.	138	57.5
Bir hastalığa yatkın olmak, o hastalığa olası bir ihtimalle yakalanacağımız anlamına gelir.	136	56.7
Mutasyon, DNA' da meydana gelen değişim demektir.	168	70.0
Genetik şifremizde bir değişime/varyasyona sahip olmak bazı durumlarda hastalığa yol açar.	177	73.8
Trizomi bir anormalliktir.	194	80.8
Kalıtım özelliklerin anne/babadan çocuklara aktarılmasıdır.	194	80.8
Aile öyküsü olmaksızın ortaya çıkan genetik bir hastalık sporadik olarak tanımlanır.	69	28.8
	Ort.	S. Sapma
Toplam doğru cevap	5.12	2.00

Genetik okuryazarlık alt boyutunda yer alan genetik terimlere aşinalık boyutu için;

Kadınların en yüksek oranda; yatkınlık terimine aşına puan ortalamasının 4.38 olduğu tespit edilmiş olup; kadınların en çok yatkınlık terimine aşına oldukları sonucuna varılmıştır. Kadınların en düşük oranda ise seyrek/sporadik terimine aşına puan ortalamasının 1.80 olduğu tespit edilmiştir.

Genetik okuryazarlık alt boyutunda yer alan genetik bilgi boyutu için;

Kadınların genetik bilgi konusundaki 8 cümleden ortalama 5.12'sine doğru cevap verdikleri; %80.8'i "Trizomi bir anormalliktir" cümlesi ve "Kalıtım özelliklerin anne/babadan çocuklara aktarılmasıdır" cümlesine doğru yanıt verdikleri tespit

edilmiş olup; kadınların en çok “Trizomi bir anormalliktir” ve “Kalıtım özelliklerin anne/babadan çocuklara aktarılmasıdır” konusunda bilgi sahibi oldukları sonucuna varılmıştır.

Sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanları arasındaki korelasyon analiz sonuçları Tablo 6.9’da yer almaktadır.

Tablo 6.9 Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

n=240		Sağlık Okuryazarlık	Genetik Okuryazarlık	Genetik Terimlere Aşinalık	Genetik Bilgi
Sağlık Okuryazarlık	p	1.00			
	r				
Genetik Okuryazarlık	p	.38	1.00		
	r	.00*			
Genetik Terimlere Aşinalık	p	.37	1.00	1.00	
	r	.00*	.00*		
Genetik Bilgi	p	.38	.77	.71	1.00
	r	.00*	.00*	.00*	

r: Pearson Korelasyon, *p<.01: Düzeyinde Anlamlı

Sağlık okuryazarlık puanı ile genetik okuryazarlık ($r = .38, p < .01$), genetik terimlere aşinalık ($r = .37, p < .01$), genetik bilgi ($r = .38, p < .01$) puanları arasında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Genetik okuryazarlık puanı ile genetik terimlere aşinalık ($r = 1.00, p < .01$) puanı arasında pozitif yönde çok güçlü düzeyde; genetik bilgi ($r = .77, p < .01$) puanı arasında pozitif yönde güçlü düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Genetik terimlere aşinalık puanı ile genetik bilgi ($r = .71, p < .01$) puanı arasında pozitif yönde güçlü düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Tarama testini yaptırma durumlarına göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 6.10’dadır.

Tablo 6.10 Tarama Testini Yaptırma Durumlarına göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	Yaptırma durum	n	Ort.	S. Sapma	T	p	
Doğum öncesi (prenatal) tarama testi (N=240)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	150	36.44	8.15	4.275	.00*
		Hayır	90	31.40	9.90		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	150	36.21	17.08	5.561	.00*
		Hayır	90	24.46	13.54		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	150	30.71	15.63	5.577	.00*
		Hayır	90	19.97	12.23		
	Genetik Bilgi	Evet	150	5.49	1.99	3.870	.00*
		Hayır	90	4.49	1.87		
İkili tarama testi (N=150)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	118	36.16	8.43	-.826	.41
		Hayır	32	37.50	7.02		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	118	36.72	17.53	.706	.48
		Hayır	32	34.31	15.41		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	118	31.18	16.07	.698	.49
		Hayır	32	29.00	13.99		
	Genetik Bilgi	Evet	118	5.54	1.99	.578	.56
		Hayır	32	5.31	2.01		
Üçlü tarama testi (N=150)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	38	38.19	8.04	1.540	.13
		Hayır	112	35.85	8.13		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	38	40.05	16.08	1.615	.11
		Hayır	112	34.90	17.28		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	38	34.00	15.12	1.507	.13
		Hayır	112	29.60	15.71		
	Genetik Bilgi	Evet	38	6.05	1.41	2.023	.04*
		Hayır	112	5.30	2.13		
Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) (N=150)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	90	36.71	7.60	.493	.62
		Hayır	60	36.04	8.95		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	90	38.01	16.86	1.593	.11
		Hayır	60	33.50	17.19		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	90	32.33	15.52	1.562	.12
		Hayır	60	28.28	15.60		
	Genetik Bilgi	Evet	90	5.68	1.94	1.393	.17
		Hayır	60	5.22	2.05		
Anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan test (N=150)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	20	39.17	8.66	1.614	.11
		Hayır	130	36.03	8.02		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	20	56.70	6.80	6.516	.00*
		Hayır	130	33.05	15.97		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	20	49.80	6.49	6.668	.00*
		Hayır	130	27.78	14.52		
	Genetik Bilgi	Evet	20	6.90	.85	3.519	.00*
		Hayır	130	5.28	2.03		

T: Bağımsız Örneklem T Testi, *p<.05: Düzeyinde Anlamlı

Prenatal tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), prenatal tarama testini yaptıran kadınların, yaptırmayan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha yüksek bulunmuştur.

İkili tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir ($p>.05$).

Üçlü tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>.05$); genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), üçlü tarama testini yaptıran kadınların, yaptırmayan kadınlara kıyasla genetik bilgi puanları daha yüksek bulunmuştur.

Dörtlü tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir ($p>.05$).

NIPT testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların sağlık okuryazarlık puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>.05$); genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), NIPT testini yaptıran kadınların, yaptırmayan kadınlara kıyasla genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha yüksek bulunmuştur.

Bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için tarama testlerini yaptırmama durumlarına göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 6.11'dedir.

Tablo 6.11 Bebeğinin Sağlık Durumu Ne Olursa Olsun Doğuracağı İçin Tarama Testlerini Yaptırmama Durumlarına göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

			n	Ort.	S. Sapma	T	p
İkili tarama testi yaptırmayanlar (N=32)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	26	37.34	6.96	-2.265	.79
		Hayır	6	38.19	7.89		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	26	29.54	12.47	-4.750	.00*
		Hayır	6	55.00	7.90		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	26	24.62	11.13	-4.851	.00*
		Hayır	6	48.00	7.77		
Genetik Bilgi	Evet	26	4.92	2.02	-2.465	.02*	
	Hayır	6	7.00	.63			
Üçlü tarama testi yaptırmayanlar (N=112)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	23	29.41	7.79	-4.640	.00*
		Hayır	89	37.52	7.39		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	23	22.78	15.66	-4.023	.00*
		Hayır	89	38.03	16.34		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	23	19.43	13.76	-3.672	.00*
		Hayır	89	32.22	15.16		
Genetik Bilgi	Evet	23	3.35	2.42	-5.581	.00*	
	Hayır	89	5.81	1.72			
Dörtlü tarama testi yaptırmayanlar (N=60)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	15	26.76	5.86	-5.768	.00*
		Hayır	45	39.14	7.57		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	15	19.73	14.86	-4.015	.00*
		Hayır	45	38.09	15.48		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	15	16.53	13.43	-3.717	.00*
		Hayır	45	32.20	14.35		
Genetik Bilgi	Evet	15	3.20	2.08	-5.317	.00*	
	Hayır	45	5.89	1.56			
Anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan testi yaptırmayanlar (N=130)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	19	31.73	6.63	-2.586	.01*
		Hayır	111	36.76	8.03		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	19	26.47	18.22	-1.965	.052
		Hayır	111	34.18	15.36		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	19	22.53	15.99	-1.719	.09
		Hayır	111	28.68	14.13		
Genetik Bilgi	Evet	19	3.95	2.68	-3.197	.00*	
	Hayır	111	5.50	1.82			
Amniyosentez yaptırmayanlar (N=148)	Sağlık Okuryazarlık	Evet	32	32.86	8.08	-2.861	.01*
		Hayır	116	37.43	7.98		
	Genetik Okuryazarlık	Evet	32	25.91	16.88	-4.151	.00*
		Hayır	116	39.34	16.02		
	Genetik Terimlere Aşinalık	Evet	32	22.03	15.02	-3.818	.00*
		Hayır	116	33.41	14.90		
Genetik Bilgi	Evet	32	3.88	2.21	-5.661	.00*	
	Hayır	116	5.93	1.70			

T: Bağımsız Örneklem T Testi, *p<.05: Düzeyinde Anlamlı

İkili tarama testini yaptırmama nedeni olarak bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için yaptırmadım diyen ve demeyen kadınların sağlık okuryazarlık puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>.05$); genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için ikili tarama testini yaptırmadım diyen kadınların genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.

Üçlü tarama testini yaptırmama nedeni olarak bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için üçlü tarama testini yaptırmadım diyen ve demeyen kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için üçlü tarama testini yaptırmadım diyen kadınların genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.

Dörtlü tarama testini yaptırmama nedeni olarak bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için dörtlü tarama testini yaptırmadım diyen ve demeyen kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için dörtlü tarama testini yaptırmadım diyen kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.

NIPT testi yaptırmama nedeni olarak bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için NIPT testi yaptırmadım diyen ve demeyen kadınların genetik okuryazarlık ve genetik terimlere aşinalık puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>.05$); sağlık okuryazarlık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için NIPT testi yaptırmadım diyen kadınların sağlık okuryazarlık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.

Amniyosentez testini yaptırmama nedeni olarak bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için amniyosentez testini yaptırmadım diyen ve demeyen kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve

genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), bebeğinin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağı için amniyosentez testini yaptırmadım diyen kadınların sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.

Doktoru önermediği için NIPT testi yaptırmama durumlarına göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 6.12'dedir.

Tablo 6.12 Doktoru Önermediği İçin NIPT Tarama Testi Yaptırmama Durumlarına göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

n=130	Doktoru önermediği için NIPT testi yaptırmama durumu	n	Ort.	S. Sapma	T	p
Sağlık Okuryazarlık	Doktoru önermediği için yaptırmayan	27	35.39	8.09	-.461	.65
	Diğer nedenlerden kaynaklı yaptırmayan	103	36.19	8.03		
Genetik Okuryazarlık	Doktoru önermediği için yaptırmayan	27	39.78	14.87	2.508	.01*
	Diğer nedenlerden kaynaklı yaptırmayan	103	31.29	15.85		
Genetik Terimlere Aşinalık	Doktoru önermediği için yaptırmayan	27	33.67	13.93	2.412	.02*
	Diğer nedenlerden kaynaklı yaptırmayan	103	26.23	14.33		
Genetik Bilgi	Doktoru önermediği için yaptırmayan	27	6.11	1.34	2.444	.02*
	Diğer nedenlerden kaynaklı yaptırmayan	103	5.06	2.13		

T: Bağımsız Örneklem T Testi, * $p<.05$: Düzeyinde Anlamlı

NIPT testi yaptırmama nedeni olarak doktorum önermediği için yaptırmadım diyen ve demeyen kadınların sağlık okuryazarlık puanı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>.05$); genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup ($p<.05$), NIPT testi yaptırmama nedeni olarak doktorum önermediği için yaptırmadım diyen kadınların genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha yüksek bulunmuştur.

Mezun olunan okul derecesine göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 6.13'dedir.

Tablo 6.13 Mezun Olunan Okul Derecesine göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

n=240	Mezun olunan okul derecesi	n	Ort.	S. Sapma	F	p	Fark
Sağlık Okuryazarlık	a. Lise altı	55	26.54	7.92	42.96	.00*	b, c>a c>b
	b. Lise	85	34.75	6.92			
	c. Üniversite ve üzeri	100	38.79	8.58			
Genetik Okuryazarlık	a. Lise altı	55	16.15	6.30	141.31	.00*	b, c>a c>b
	b. Lise	85	25.39	10.95			
	c. Üniversite ve üzeri	100	45.86	13.70			
Genetik Terimlere Aşinalık	a. Lise altı	55	12.67	4.93	136.00	.00*	b, c>a c>b
	b. Lise	85	20.75	9.91			
	c. Üniversite ve üzeri	100	39.43	12.95			
Genetik Bilgi	a. Lise altı	55	3.47	1.79	65.36	.00*	b, c>a c>b
	b. Lise	85	4.64	1.80			
	c. Üniversite ve üzeri	100	6.43	1.32			

F: Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova), *p<.05: Düzeyinde Anlamlı

Kadınların mezun oldukları okul derecesine göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup (p<.05);

- Lise ve altında eğitimi olan kadınların, lise mezunu olan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.
- Lise ve altında eğitimi olan kadınların, üniversite ve üstünde eğitimi olan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.
- Lise mezunu olan kadınların, üniversite ve üstünde eğitimi olan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.

Mezun olunan okul derecesine göre tarama testlerini yaptırma durumlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 6.14'tedir.

Tablo 6.14 Mezun Olunan Okul Derecesine göre Tarama Testlerini Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması

		Mezun olunan okul derecesi						Toplam	p
		Lise altı		Lise		Üniversite ve üzeri			
		n	%	n	%	n	%	n	%
Prenatal tarama testi yaptırma durumu	Evet	19	12.7	49	32.7	82	54.7	150	62.5
	Hayır	36	40.0	36	40.0	18	20.0	90	37.5
	Toplam	55	22.9	85	35.4	100	41.7	240	100.0
İkili tarama testi yaptırma durumu	Evet	17	14.4	34	28.8	67	56.8	118	78.7
	Hayır	2	6.3	15	46.9	15	46.9	32	21.3
	Toplam	19	12.7	49	32.7	82	54.7	150	100.0
Üçlü tarama testi yaptırma durumu	Evet	3	7.9	11	28.9	24	63.2	38	25.3
	Hayır	16	14.3	38	33.9	58	51.8	112	74.7
	Toplam	19	12.7	49	32.7	82	54.7	150	100.0
Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) yaptırma durumu	Evet	7	7.8	28	31.1	55	61.1	90	60.0
	Hayır	12	20.0	21	35.0	27	45.0	60	40.0
	Toplam	19	12.7	49	32.7	82	54.7	150	100.0
NIPT tarama testi yaptırma durumu	Evet	0	.0	0	.0	20	100.0	20	13.3
	Hayır	19	14.6	49	37.7	62	47.7	130	86.7
	Toplam	19	12.7	49	32.7	82	54.7	150	100.0

p: Ki-Kare Bağımsızlık Testi, *p<.05: Düzeyinde Anlamlı

Prenatal tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların mezun oldukları okul derecesi arasında ilişki olup ($p<.05$); prenatal tarama testini yaptıran kadınların %54.7'sinin üniversite ve üzerinde eğitim düzeyinde oldukları tespit edilmiştir.

İkili tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların mezun oldukları okul derecesi arasında ilişki olmadığı gözlenmiştir ($p>.05$).

Üçlü tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların mezun oldukları okul derecesi arasında ilişki olmadığı gözlenmiştir ($p>.05$).

Dörtlü tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların mezun oldukları okul derecesi arasında ilişki olup ($p<.05$); dörtlü tarama testini yaptıran kadınların %61.1'inin üniversite ve üzerinde eğitim düzeyinde oldukları tespit edilmiştir.

NIPT testi yaptıran ve yaptırmayan kadınların mezun oldukları okul derecesi arasında ilişki olup ($p<.05$); NIPT testi yaptıran kadınların %100.0'ünün üniversite ve üzerinde eğitim düzeyinde oldukları tespit edilmiştir.

Ailenin gelir durumuna göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık ve alt boyut puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 6.15'tedir.

Tablo 6.15 Ailenin Gelir Durumuna göre Sağlık Okuryazarlık, Genetik Okuryazarlık ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

	Ailenin gelir durumu	n	Ort.	S. Sapma	F	p	Fark
Sağlık Okuryazarlık	a. Gelir giderden az	36	30.32	10.43	9.99	.00*	a, b<c
	b. Gelir gidere eşit	157	34.22	8.81			
	c. Gelir giderden fazla	47	38.92	7.48			
Genetik Okuryazarlık	a. Gelir giderden az	36	21.81	13.14	42.64	.00*	b, c>a c>b
	b. Gelir gidere eşit	157	29.09	15.13			
	c. Gelir giderden fazla	47	48.51	13.14			
Genetik Terimlere Aşinalık	a. Gelir giderden az	36	18.03	11.54	41.61	.00*	a, b<c
	b. Gelir gidere eşit	157	24.11	13.87			
	c. Gelir giderden fazla	47	41.89	12.29			
Genetik Bilgi	a. Gelir giderden az	36	3.78	2.21	26.18	.00*	b, c>a c>b
	b. Gelir gidere eşit	157	4.97	1.83			
	c. Gelir giderden fazla	47	6.62	1.44			

F: Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova), *p<.05: Düzeyinde Anlamlı

Kadınların ailesini gelir durumlarına göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olup (p<.05);

- Ailesinin geliri giderinden az olan kadınların, ailesinin geliri giderine eşit olan kadınlara kıyasla genetik okuryazarlık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.
- Ailesinin geliri giderinden az olan kadınların, ailesinin geliri giderinden fazla olan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.
- Ailesinin geliri giderine eşit olan kadınların, ailesinin geliri giderinden fazla olan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur.

Ailenin gelir durumuna göre tarama testlerini yaptırma durumlarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 6.16'dadır.

Tablo 6.16 Ailenin Gelir Durumuna göre Tarama Testlerini Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması

		Ailenin gelir durumu						Toplam		p
		Gelir giderden az		Gelir gidere eşit		Gelir giderden fazla		n	%	
		n	%	n	%	n	%			
Prenatal tarama testi yaptırma durumu	Evet	18	12.0	92	61.3	40	26.7	150	62.5	.00*
	Hayır	18	20.0	65	72.2	7	7.8	90	37.5	
	Toplam	36	15.0	157	65.4	47	19.6	240	100.0	
İkili tarama testi yaptırma durumu	Evet	15	12.7	72	61.0	31	26.3	118	78.7	.87
	Hayır	3	9.4	20	62.5	9	28.1	32	21.3	
	Toplam	18	12.0	92	61.3	40	26.7	150	100.0	
Üçlü tarama testi yaptırma durumu	Evet	2	5.3	22	57.9	14	36.8	38	25.3	.14
	Hayır	16	14.3	70	62.5	26	23.2	112	74.7	
	Toplam	18	12.0	92	61.3	40	26.7	150	100.0	
Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) yaptırma durumu	Evet	7	7.8	56	62.2	27	30.0	90	60.0	.12
	Hayır	11	18.3	36	60.0	13	21.7	60	40.0	
	Toplam	18	12.0	92	61.3	40	26.7	150	100.0	
NIPT tarama testi yaptırma durumu	Evet	1	5.0	5	25.0	14	70.0	20	13.3	.00*
	Hayır	17	13.1	87	66.9	26	20.0	130	86.7	
	Toplam	18	12.0	92	61.3	40	26.7	150	100.0	

p: Ki-Kare Bağımsızlık Testi, *p<.05: Düzeyinde Anlamlı

Prenatal tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların ailesinin gelir durumu arasında ilişki olup (p<.05); prenatal tarama testini yaptıran kadınların %61.3'ünün ailesinin geliri giderine eşit olduğu tespit edilmiştir.

İkili tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların ailesinin gelir durumu arasında ilişki olmadığı gözlenmiştir (p>.05).

Üçlü tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların ailesinin gelir durumu arasında ilişki olmadığı gözlenmiştir (p>.05).

Dörtlü tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların ailesinin gelir durumu arasında ilişki olmadığı gözlenmiştir (p>.05).

NIPT testi yaptıran ve yaptırmayan kadınların ailesinin gelir durumu arasında ilişki olup (p<.05); NIPT testi yaptıran kadınların %70.0'inin ailesinin geliri giderinden fazla olduğu tespit edilmiştir.

7. TARTIŞMA

Kadının sağlığını geliştirmesini ve korumasını etkileyen birçok faktör vardır. Günümüzde yapılan çalışmalarda bu faktörlerin başında sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık düzeylerinin geldiği görülmektedir. Bu alışma, ikinci trimesterdeki gebelerin sağlık okuryazarlık düzeylerini, genetik okuryazarlık düzeylerini ve prenatal testlere olan yaklaşımlarını inceleyerek, bu faktörler arasındaki ilişkileri anlamayı amaçlamıştır.

Çalışmada yer alan gebelerin %62.08'inin 30 yaş ve altında olduğu bulunmuş olup tablo 6.1 de gösterilmiştir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) tarafından 2018 yılında yayınlanan raporda en yüksek doğurganlık hızının 25-29 yaş grubunda olduğu bildirilmiştir (TNSA, 2018). nver yaptığı çalışmada gebelerde yaş ortalaması 30.88 ± 6.67 olduğu ve Sevindik yaptığı çalışmada gebelerde yaş ortalaması 26.78 ± 5.52 olduğunu bildirmiştir (nver, 2014; Sevindik, 2005). Bu çalışmada da elde ettiğimiz sonuçlar ülkemizde yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Akraba evliliği ülkemizde ve dünyada önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kadınların %85.8'inin akraba evliliği olmadığı ancak buna karşın akraba evliliği oranının %14.2 ve bunların da %44.1'inin ikinci derece biriyle akraba evliliği yaptığı belirlenmiş olup tablo 6.1 de gösterilmiştir. Akraba evliliği tüm dünyada %20 görülürken, bu çalışmada daha düşük olmakla birlikte ülkemizde %20'nin üzerindedir ve en sık doğu, güneydoğu bölgelerinde görülmektedir. Akraba evliliği sonucu engelli ocuk doğma riski iki kat daha fazladır (Omaç ve ark., 2009).

Modern toplumun en önemli gereklerinden biri olan eğitim, üretken ve kaliteli bir yaşamın n koşuludur. Kadının eğitim durumu, sağlık durumunu ve sağlık hizmetinden yararlanma tutumunu olumlu yönde etkileyen bir faktördür. Sağlığı koruyup geliştirme yönünde belirlenen hedeflere ulaşmada anahtar kavram eğitimidir. Bu nedenle günümüzde bir toplumun bireyelerine vereceği eğitimin niteliği ve etkinliğinin artırılması, toplumun tüm kesimlerini içine alması büyük önem taşımaktadır (Bucak ve Nebioğlu, 2021). Araştırmaya katılan gebelerin %41.7'sinin niversite ve üzerinde eğitim aldığı belirlenmiş olup 6.1 de gösterilmiştir. oşkun elik (2021) yaptığı çalışmada gebelerin %37,3' lise mezunu, Aşcı'nın (2013)

araştırma grubunu oluşturan gebelerin çoğunluğunun ilköğretim ve altı eğitime sahip olduğu, Aksoy ve ark'nın (2017) çalışmasında da gebelerin %49,7'si ilköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir (Çoşkun Çelik, 2021; Aşçı, 2013; Aksoy ve ark., 2017). Bizim çalışmamızdaki farklılıklar çalışmamızın online yapılmasından kaynaklanmış olabileceği ve aynı zamanda büyük şehirlerde yaşayan gebelere ulaşıldığından kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

Araştırmamızda gebelerin %65,4'ünün gelirlerinin giderlerine eşit olarak değerlendirdiği ve %57,1'inin çalışmadığı belirlenmiş olup 6.1 de gösterilmiştir. Çoşkun Çelik (2021) çalışmasında %71,2'sinin gelir ve gider durumunun dengeli olduğunu, Türkmen'in (2014) araştırmasında gebelerin %58'inin geliri giderine denk olduğunu, Aslan (2019) çalışmasında gebelerin %67,6'sının geliri giderine denk olduğunu bulmuşlardır (Çoşkun Çelik, 2021; Türkmen, 2014; Aslan, 2019). Bu çalışmada da elde ettiğimiz sonuçlar ülkemizde yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Kadınların gebelik sayısı ortalamasının 2.48, ve çoğunluğunun şu anki gebeliklerini planlı olarak yaşadığı (%78,8'inin) bulunmuş olup 6.2 de gösterilmiştir. Bucak ve Nebioğlu (2021) yaptığı çalışmada gebelerin ortalama gebelik sayısı: 3.38 ± 2.15 (Min: 1 - Max:14), Ekşi çalışmasında 2.14 ± 1.38 olarak bulmuştur. İsteyerek gebe kalma oranı Çelik'in (2021) çalışmasında %80,7, Aslan'ın (2019) çalışmasında %79,5, Yazıcıoğlu ve arkadaşlarının (2021) 1116 gebe üzerinde yaptığı çalışmada %77,06, Aksu'nun (2020) çalışmasında da %58,4 olarak belirlenmiştir. (Bucak ve Nebioğlu, 2021; Ekşi, 2006; Coşkun Çelik, 2021; Aslan, 2019; Yazıcıoğlu ve ark., 2021; Aksu, 2020). TNSA 2018 verilerine göre halen devam eden gebelikler dahil doğumların %75'i istenmiştir (TNSA, 2018). Gebelik sayısındaki farklılıkların araştırmamıza katılan kadınların büyük oranının üniversite mezunu olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmekte olup, gebeliklerini planlama oranları ise diğer çalışmalar ile benzer bulunmuştur.

Araştırmaya katılan gebelerin %85,0'inin doğum öncesi bakım için devlet hastanelerini tercih ettikleri belirlenmiştir. Kadınların şu ana kadar doğum öncesi bakım sayısı ortalaması 5.14'tür. Dünya Sağlık Örgütü, kadınların gebelik sırasında potansiyel komplikasyonları taramak ve doğum öncesi ölü doğumların önlenmesi de

dahil olmak üzere ortaya çıkan sorunları tedavi etmek için bir sağlık uzmanıyla sekiz kez temas kurmasını önermektedir. Gebelikten önce var olan hastalıkların erken tanısı önemli olduğu için, doğum öncesi bakımın (DÖB) mutlaka birinci trimesterde başlanması, normal gebelikte altı kez, riskli gebeliklerde ise daha fazla sayıda DÖB verilmesi önerilmiştir Tavsiye edilen bir diğer DÖB programına göre; gebeliğin yedinci ayına kadar (ilk 28 hafta boyunca) her ay, daha sonra 36. haftaya kadar iki haftada bir ve daha sonra 40. haftaya veya doğuma kadar her hafta şeklindedir. Bu da gebelik süresince en az 10 kez DÖB anlamına gelmektedir (Kıssal ve Kartal, 2019). Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) (2015) verilerine göre, dünyada gebe kadınların %86'sı sağlık personelinen en az bir kez doğum öncesi bakım alırken (UNICEF, 2015), ülkemizde TNSA 2018 verilerine göre doğum öncesi bakım hizmetlerinden en az bir kez yararlanma oranı %90'dır. Bal ve arkadaşlarının (2021) 408 katılımcı ile yaptığı çalışmada gebe kadınların %100'ünün sağlık personelinen en az bir kez doğum öncesi bakım aldığını belirtmişlerdir (Bal ve ark., 2021). Fakat bizim yaptığımız araştırmadan farkı olarak örneklemini hastanede doğum yapan kadınların oluşturması, kadınların tamamının doğum öncesi bakım alma olasılığını da artırdığını söyleyebiliriz. Araştırmamızda gebeler henüz ikinci trimester içinde bulduklarından belirtilen sayıların arzu edilene ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Katılımcıların %62.5'inin doğum öncesi (prenatal) testi yaptıkları bulunmuş olup kadınların önemli bir kısmının doğum öncesi tarama testlerini tercih ettiğini ortaya koymaktadır. Seven ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada kadınların %76,7'si doğum öncesi tarama testlerini yaptırdıklarını, %85,5'i ise testleri doktorlarından öğrendiğini belirtmişlerdir (Seven ve ark., 2019). Karaca Kurtulmuş ve arkadaşları (2022) 12. Gebelik haftalarını doldurmuş 300 gebe ile çalışmasının sonucunda %82'sinin prenatal tarama testi (2'li ve/veya 3'lü tarama testi) yaptırdıklarını, Pala ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada prenatal tarama testlerinden birini (ikili/üçlü/dörtlü tarama) yaptırdığını bildiren katılımcı oranının yalnızca %36.1(n=180) olduğu belirtmişlerdir (Karaca Kurtulmuş ve ark., 2022; Pala ve ark., 2021). Araştırmalarda ki farklılıklar katılımcıların eğitim seviyeleri ya da prenatal test ile ilgili bilgi düzeylerinden kaynaklı olabileceği tahmin edilmektedir.

Araştırmaya katılan gebelerin %79.2'sinin (n:190) doğum öncesi testleri arkadaş veya akrabalarından, %77.1'i (n:185) internetten, %68.3'ü (n:164) sosyal medyadan öğrendikleri tespit edilmiştir. Taştekin araştırmasında gebeliğinde bilgi kaynağı olarak katılımcıların %28,8'i internet-tv belirtirken %26'sı ise bilgi edinme ihtiyacı hissetmediğini ifade etmişlerdir. Teknolojinin ilerlemesi, yetişkin birçok bireyde mevcut akıllı telefonlar ile bilgiye ulaşmanın kolaylaşması bilgi kaynağı olarak en çok internet/ tv tercih edilmesini etkilemiş olabilir.

Gebeliğin sağlıklı devam etmesi ve sonuçta sağlıklı anne ve bebeğe sahip olmak istenilen bir hedeftir. Gebeliğin saptanmasından itibaren düzenli aralıklarla yapılacak olan gebelik kontrolleri ve gebelikte yapılan tarama testleri gebelikte karşılaşılabilecek sorunların en erken dönemde tanınmasına ve riski yüksek gebeliklerin erken saptanmasına yardımcıdır (Öner, 2017). Katılımcılarımızdan %53.3'ünün ikili tarama testini doktorunun önerdiği, tarama testlerini yaptıran 150 kadından %49.2'sinin ikili tarama testini yaptırdığı, üçlü tarama testi ile ilgili kadınların %43.8'inin üçlü tarama testini doktorunun önerdiği, tarama testlerini yaptıran 150 kadından %25.3'ünün üçlü tarama testini yaptırdığı gözlenmiştir. Karakuş 192 kişi üzerinde ikili ve üçlü tarama testlerle ilgili yaptığı çalışmada gebelerin %86,5'inin doktorunun tavsiye ettiğini saptamıştır (Karakuş, 2015). Öner (2017) yaptığı çalışmada ikili tarama testinin %75,21 oranında, üçlü tarama testinin ise %73,1 oranında doktordan duyulduğunu, çalışmasındaki gebelerin %23,6'sının ikili tarama testini yaptırdığını, %16,3'ünün üçlü tarama testini yaptırdığını belirtmiştir (Öner, 2017). Pala ve arkadaşları (2021) yaptığı çalışmada prenatal tanı testlerini hiç duymayan katılımcı oranının da oldukça yüksek olduğu tespit etmişlerdir (%82) (Pala ve ark., 2021). Yaptığımız çalışma ve literatürdeki diğer çalışmalar incelendiğinde tarama testi yaptırma oranları arzu edilenden düşük olduğu görülmüştür. Çalışmalardan elde edilen verilere göre katılımcıların hem prenatal tarama ve hem de prenatal tanı testleri hakkında bilgilerinin yetersiz düzeyde olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda kadınların ikili veya üçlü testi yaptırma nedenleri sırasıyla %94.1 ve %86.8 oranında bebeğinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek olarak belirtilmiştir. Gebeler yine aynı testleri yaptırmama nedeni olarak da ikili test için %81.3 oranında bebekte hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşünme ve üçlü test için %65.2 oranında bir önceki test sonuçları normal çıkmasını belirtmişlerdir.

Özbaş'ın yaptığı tez çalışmasında testleri kabul etmeme nedenleri sorgulandığında ise en sık yan etkiler ve işlemin olumsuz etkileri olabileceği düşüncesi (%60) sonrasında ise bir sorun olsa bile bebeği aldırma düşüncesinin olmaması (%23) ve testlerin strese neden olması olduğunu belirtmiştir (Özbaş, 2018). Özbaş'ın çalışmasında da kadınlar gebeliklerini sonlandırmayı düşünmedikleri için testleri reddetme durumu ortaya çıkmaktadır. Bu bulgular toplumda prenatal testlerin sağlıklı çocukları seçmek için olduğu görüşünde olduklarını, bebeğin sağlığını geliştirme ve anne sağlığını koruma kısmının çok da farkında olmadıklarını düşündürmektedir.

İkili ve üçlü testlerde olduğu gibi kadınların %52.5'ine doktorları tarafından dörtlü tarama testinin önerildiği ve bu kadınların sadece %60.0'nin bu testi yaptırdığı belirlenmiştir. Dörtlü tarama testini yaptırmayı reddeden 60 kadından %70'inin önceki test sonuçları normal çıktığı için dörtlü tarama testini yaptırmadıkları belirlenmiştir. Belirlenen sonuçlara bakıldığında gebelerin tarama testleri üzerinde yaptırıp yaptırmama kararlarını etkileyen önemli bir faktörün bir önceki tarama sonuçlarının normal çıkmasını yeterli görmelerinden kaynaklandığı ve bunun da yine testler ile ilgili yetersiz bilgiye sahip olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Oysa bu testlerin hiçbirinin sonucu %100 değildir ve yine her bir testin birbirlerine göre avantaj ve dezavantajları vardır.

Maternal kanda fetal DNA'nın tespitine dayanan test (Noninvaziv prenatal tarama testi-NIPT) gibi prenatal tanıya yönelik testlerin kullanımı dünyada artmış ve bu sayede daha yüksek oranda fetal kromozomal anomali tespiti yapılabilir duruma gelinmiştir. Ülkemizde de kullanımı giderek yaygınlaşmakla birlikte, testin yurt dışına gönderilmesi nedeniyle sağlık güvenceleri ile karşılanmayan bir maliyetinin olması bu testin her gebeye eşit şekilde ulaşmasını engellemektedir. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de maliyeti nedeniyle genel tarama metodolojisi olarak uygulanmamaktadır. Çalışmamızda kadınların %48.8'inin NIPT tarama testini duymadığı, fikrinin olmadığı, buna karşın diğer tarama testlerini yaptıran 150 kadından sadece %13.3'ünün NIPT tarama testini de yaptırdığı belirlenmiştir. NIPT tarama testini yaptıran 20 kadından %83.0'inin bebeğinin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istediği için ve sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istediği için NIPT tarama testini yaptırdıkları bu teste ortalama 9135.00 TL (300.99 USD) ücret ödedikleri ve tamamının NIPT tarama test sonucunun normal çıktığı belirlenmiştir. NIPT tarama

testini yaptırmayan 130 kadından %47.7'sinin maddi olarak pahalı olduğu için yaptırmadıkları belirlenmiştir. NIPT tarama testi konusunda kadınların çoğunluğunun bu testi duymamış olması, genellikle yeni ve yaygın olmayan bir test olmasından kaynaklanabilir. Willems ve arkadaşlarının 3000 vaka üzerinde yaptığı çalışmada NIPT yaptırma oranlarının Belçika'da %21.24, Hollanda'da %78.76 olduğunu belirtmişlerdir (Willems ve ark., 2014). Bu sonuçlar bizim çalışmamızdaki oranlara göre yüksektir. Bu ülkelerin ortalama gelir seviyesinden kaynaklanabilir. Levkova ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bizim çalışmamıza benzer bir oranda katılımcıların 202'sinin (%40.2) NIPT'nin ne olduğunu bilmedikleri saptanmıştır. Bu durumun biyokimyasal tarama testlerinin, NIPT'den çok daha uzun zamandır uygulanıyor olması ve gebe kadınların büyük çoğunluğu tarafından kabul görür olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür (Levkova ve ark., 2018).

Çalışmamızda kadınların eğitim seviyesi ile test yaptırma arasındaki ilişkiye baktığımızda NIPT testi yaptıran kadınların tamamının üniversite ve üzeri eğitim seviyesine sahip oldukları ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde NIPT testi yaptıran ve yaptırmayan kadınların aile gelir durumu algıları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. NIPT testi yaptıran kadınların %70.0'inin ailesinin gelirinin giderinden fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre diğer prenatal tarama testlerinden çok daha güvenilir sonuç vermesine rağmen, testin maliyetinin sağlık güvencesi ile ödenmemesinden kaynaklı olarak NIPT testinin hala geniş kitlelere önerilemediği, önerilse de tercih edilemediği düşünülmektedir. Ancak diğer taraftan ücretsiz yapılan diğer tarama testlerinin de reddediliyor olması kadınların ve hatta ailelerin bu konudaki bilgi eksikliğinden kaynaklandığını da düşündürmektedir. Bu noktada, sağlık profesyonellerinin gebelere daha fazla bilgi sağlama ve yeni teknolojilere erişimi artırma çabalarının önemi ortaya çıkmaktadır.

Araştırmamıza katılan kadınların %61.3'ünün amniyosentez işlemini duymadığı, fikrinin olmadığı, buna karşın tarama testlerini yaptıran 150 kadından %52.0'sinin doğum öncesi yapılan kontrollerde doktorun amniyosentez işleminin yapılmasını önerdiği belirlenmiştir. Tarama testlerini yaptıran 150 kadından sadece %1.3'ünün amniyosentez işlemini yaptırdığı ve tamamının amniyosentez işlem sonucu normal çıktığı belirlenmiştir. Amniyosentez işlemini yaptırmayan 148 kadından

%64.2'sinin sonuçları normal çıktığı için amniyosentez işlemini yaptırmadıkları belirlenmiştir. Oysa sonuçları normal çıkan ya da yaş faktörü bulunmayan kişilere amniyosentez önerilmemektedir. Mürsel ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 2300 gebe taranmış ve 50 (%4,56) kişiye amniyosentez ile genetik tanı yapıldığını belirtmişler (Mürsel ve ark., 2019). Altuntuğ ve arkadaşlarının 184 gebe üzerinde yaptığı araştırmada amniyosentez yapanların yüzdesini %86.4 bulduklarını belirtmişlerdir (Altuntuğ ve ark., 2019). Çalışmamız Mürsel ve arkadaşlarının ile yaptığı çalışmaya benzer sonuçlanmıştır fakat Altuntuğ ve arkadaşlarının yaptığı çalışma arasında farklılık vardır. Bunun nedeni çalışma grubuna katılan gebelerin yaşı, tekrarlayan düşük ve kromozom anomalili çocuk öyküsü, anormal maternal AFP düzeyi veya üçlü test sonucu, anormal ikili test sonucu ile ultrasonografi ile saptanmış fetal anomali varlığı gibi pek çok amniyosentez endikasyonu olabilir. Her ne kadar anne ve fetus açısından düşük bir riske sahip olsa da her invaziv işlem gibi amniyosentezin de riskleri bulunduğundan, günümüzde bilgilendirmenin iyi yapılmasından kaynaklı gebelerimiz invaziv olmayan testlere yönelmiş olabilir.

Kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesinde sağlık okuryazarlığı önemli bir kavramdır. Özellikle gebelik döneminde sağlık okuryazarlığının artırılması psikolojik ve fizyolojik sağlığın korunması ve güvenli bir doğum tecrübe edebilmek için oldukça önemlidir (Pazarözyurt ve Özkan, 2023). Sağlık okuryazarlığı yüksek olan gebeler doğum öncesi bakım hizmetlerinden daha etkin faydalanarak hem kendi sağlıkları hem de dünyaya getirdikleri çocuklarının sağlık durumları karşısında uygun çözüm arayışında olurlar (Pazarözyurt ve Özkan, 2023). Doğum öncesi dönemde verilen sağlık hizmetlerinin yeterli ve etkili bir şekilde kullanılabilmesi gebelerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması ile mümkündür. Bu çalışmada gebelerin sağlık okuryazarlık puan ortalaması 34.55'tir. Şirin Gök ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada gebelerin genel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 36,08±9,68 olduğunu belirtmişlerdir (Şirin Gök ve ark., 2023). Şirin Gök ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile benzer çıktığını görmekteyiz. Sağlık okuryazarlığı kişinin eğitim düzeyi, çalışma durumu, geliri, aile tipi gibi birçok demografik özelliğinden etkilenmektedir.

Çalışmamızda kullandığımız diğer ölçek ise genetik okuryazarlıktır. Genetik okuryazarlık, hastalar, genel halk ve sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından genetikle ilgili karar vermenin ve bilgi işlemenin kritik bir yönü olarak ortaya çıkmaktadır. Hastaların ve genel halkın genetik bilgiyi anlama veya kullanma şekli açısından

genetik okuryazarlığın kritik öneme sahip olduğunu göstermiştir (Daly ve Kaphingst, 2023). Çalışmamıza katılan gebelerin genetik okuryazarlık puan ortalaması 31.80 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının da yapıldığı Seven ve arkadaşlarının çalışmasında aşinalık puan ortalamalarını; genetik terimi için 4.08, kromozom terimi için 3.56, mutasyon terimi için 3.29, varyasyon terimi için 3.12, anormallik terimi için 4.65, kalıtım terimi için 4.00 ve sporadik terimi için 2.67 olduğunu belirtmişlerdir (Seven ve ark., 2019). Yaptığımız çalışmada Seven ve arkadaşlarının sonuçlarına paralel olarak çalışmamıza katılan gebelerin aşinalık puan ortalamaları, genetik terimi için 4.04, kromozom terimi için 3.25, mutasyon terimi için 3.54, varyasyon terimi için 2.55, anormallik terimi için 4.29, kalıtım terimi için 2.83 ve sporadik terimi için 1.80 olduğu bulunmuştur. Ayrıca Seven ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada doğru yanıtlanan genetik kavramlar $5,30 \pm 1,79$ (sekiz üzerinden) olduğunu belirtmişlerdir (Seven ve ark., 2019). Bizim çalışmamızdaki bu oran ise aynı paralellikte 5.12 olarak bulunmuştur. Ülkemize aynı ölçeğin kullanıldığı başka çalışmalara rastlanılmamıştır.

Araştırmamızda ikinci trimesterdeki gebelerin sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık düzeylerinin arasında anlamlı korelasyon olduğu belirlenmiştir. Sağlık okuryazarlık puanı ile genetik okuryazarlık ($r = .38, p < .01$), genetik terimlere aşinalık ($r = .37, p < .01$), genetik bilgi ($r = .38, p < .01$) puanları arasında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Bu çalışmada gebelerin prenatal test yaptırmalarında sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık düzeylerinin etkili olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma verilerimiz her iki okuryazarlık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde prenatal testleri yaptıran durumlarını etkilediğini göstermektedir. Prenatal tarama testini yaptıran kadınların, yaptırmayan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha yüksek bulunmuştur.

NIPT testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların sağlık okuryazarlık puanları arasında anlamlı bir farklılık belirlenemezken, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. NIPT testini yaptıran kadınların, yaptırmayan kadınlara kıyasla genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha yüksektir.

Kadınların mezun oldukları okul derecesine göre sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmiştir, lise ve altında eğitimi olan kadınların üniversite ve üstünde eğitimi olan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları daha düşük bulunmuştur. Tanrıöver ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bireylerin eğitim düzeyleri arttıkça sağlık okuryazarlıklarının da anlamlı olarak arttığı gösterilmiştir (Tanrıöver ve ark., 2014). Akça ve arkadaşlarının çalışmasında ise eğitim düzeyi lise ve üzeri olan gebelerin sağlık okuryazarlığı puanları daha yüksek olarak saptanmıştır (Akça ve ark., 2020). Eğitim seviyesindeki artış bilgiye ulaşmayı ve bu bilginin anlaşılmasını daha kolay hale getirmekte ve sağlık okuryazarlığı ve genetik okuryazarlığın artışına da katkıda bulunmaktadır. Çalışmanın dikkate değer bir diğer bulgusu, prenatal testleri yaptıran ve yapmayan kadınlar arasında sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları arasında anlamlı farklılıkların bulunmasıdır. Bu durum, eğitim seviyesi ve genetik bilgi düzeyi arasındaki ilişkinin önemini vurgulamaktadır. Eğitim seviyesi düştükçe, bu konulardaki bilgi düzeyinin azaldığı gözlemlenmiştir.

Eğitim düzeyinin gebeler üzerinde sağlık davranışlarını nasıl etkilediğini görmek adına çalışmamızda mezun olunan okul derecesine göre tarama testlerini yaptırma durumları karşılaştırılmıştır. Prenatal tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların mezun oldukları okul derecesi arasında ilişki olup ($p < .05$); prenatal tarama testini yaptıran kadınların %54.7'sinin üniversite ve üzerinde eğitim düzeyinde oldukları tespit edilmiştir. Buna karşın ikili ve üçlü tarama testini yaptıran ve yaptırmayan kadınların mezun oldukları okul derecesi arasında ilişki olmadığı gözlemlenmiştir. Eğitim seviyesi dörtlü tarama testini yaptırma durumunu etkilemektedir. Dörtlü tarama testini yaptıran kadınların %61.1'inin üniversite ve üzerinde eğitim düzeyinde oldukları tespit edilmiştir. Eğitim seviyesi NIPT testi yaptırma durumunu da etkilemektedir, NIPT yaptıran kadınların tamamı üniversite ve üzerinde eğitim almışlardır. Literatürde bireylerin eğitim düzeyi arttıkça sağlıklarını daha iyi değerlendirdikleri bildirilmektedir. Eğitim seviyesindeki artış bilgiye ulaşmayı ve bu bilginin anlaşılmasını daha kolay hale getirmekte olup hangi testleri yaptırması gerektiği konusunda da karar vermeyi etkilemektedir. NIPT'nin ücretli olarak

yaptırılması da kadınlardan eğitim seviyesi yüksek olanların yaptırmasına bir katkı sağlamış olabilir. Çünkü eğitim seviyesi ailenin gelir durumunu da etkilemektedir.

TNSA 2018’de, kadının yaşadığı bölge, kadının eğitimi, eşin eğitimi, sosyal güvence, yaş grupları, doğum sırası ve resmi nikah yeterli doğum öncesi bakım almada önemli belirleyiciler olarak bulunmuştur (TNSA, 2018). Araştırmamızdaki değişkenler kontrol edildiğinde; gebenin eğitimi, gelir durumu, gebeliğin istenme durumu, prenatal bakım alınan yer, yeterli prenatal bakım almada önemli bir belirleyici olduğu saptanmıştır.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

İkinci trimester gebelerin sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık düzeyleri ile prenatal testleri yaptırma durumlarının karşılaştırılması amacıyla yapılan araştırmanın sonuçları aşağıda verilmiştir.

- Araştırmaya katılan gebelerin 30 yaş ve altında olduğu ve yaşların prenatal testleri yaptırma oranını etkilemediği,
- Eğitim seviyesi ile prenatal testleri yaptırma arasında ilişki olup ($p < .05$); ikili ve üçlü tarama testleri üzerinde etkili olmadığı, prenatal tarama testini yaptıran kadınların yarısından fazlasının üniversite mezunu olduğu, bu nedenle gebelerin eğitim seviyelerinin prenatal tarama testlerine olan katılımını etkilediği,
- Sağlık okuryazarlık puanı ile genetik okuryazarlık ($r = .38, p < .01$) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu,
- Sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlığın eğitim seviyesi ile arasında anlamlı ilişkisi bulunup, üniversite mezunu olan kişilerin sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık puanlarının daha yüksek olduğu,
- Sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık durumunun prenatal tarama testlerini yaptırma durumları üzerinde etkili olduğu, prenatal testi yaptıran kadınların yaptırmayan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık, genetik okuryazarlık puanlarının daha yüksek olduğu,
- Sağlık okuryazarlık düzeylerinin NIPT testi yaptırma durumunu etkilemediği fakat genetik okuryazarlık, genetik terimlere aşinalık ve genetik bilgi puanları

arasında anlamlı bir farklılık olup, testi yaptıran kadınların testi yaptırmayanlara kıyasla genetik bilgi puanlarının yüksek olduğu,

- Gelir düzeyi ile sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık arasında anlamlı bir farklılığın olduğu, geliri giderinden az olan kadınların, geliri giderinden fazla olan kadınlara kıyasla sağlık okuryazarlık ve genetik okuryazarlık bilgi puanları daha düşük olduğu,
- Gelir durumu ile prenatal tarama testi yaptırma durumu arasında ilişki olup prenatal tarama testini yaptıran kadınların yarısından fazlasının geliri giderine eşit olduğu,
- Gelir düzeyinin NIPT testini yaptırma durumunu etkilediği, NIPT testi yaptıran kadınların %70.0'inin ailesinin geliri giderinden fazla olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir;

- Gebelerin eğitim düzeyleri belirlenerek, sağlık profesyonelleri tarafından özellikle eğitim seviyesi düşük olan gebelere doğum öncesi tarama testleri ve genetik bilgiye yönelik eğitimler düzenlenmelidir.
- Gebelere verilen eğitim ve danışmanlık hizmetlerinden önce kişilerin sağlık okur yazarlık ve genetik bilgi düzeyleri değerlendirilmelidir.
- Genetik bilgi düzeyi düşük olan gebeler riskli grup kabul edilerek kişilere danışmanlık ve eğitimler bu doğrultuda verilmelidir.
- Genetik okuryazarlık ve prenatal testlerin ilişkisini inceleyen daha çok araştırma yapılmalıdır.
- Bu çalışma sadece gebeleri kapsadığı için diğer aile üyelerinin bu karardaki etkileri değerlendirilememiştir. Diğer aile üyelerinin de bu karardaki etkinliklerini inceleyen araştırmalar yapılmalıdır.
- Tüm gebelerin tarama testlerinden eşit seviyede faydalanabilmesi, randevu ve maliyet sorununun çözülebilmesi için prenatal tarama amaçlı kurulan devlet destekli merkezler oluşturularak tüm gebelerin eşit şekilde tarama testlerinden faydalanması sağlanmalıdır.

9. KAYNAKÇA

ACOG, Committee Opinion No. 640. Cell-Free Dna Screening For Fetal Aneuploidy. *Obstetrics & Gynecology*. 2015, 126(3):31-37.

Akbağ, N., Tokat, M.A. ve Çiçek, Ö. “Non-İnvaziv Prenatal Testlerde Güncel Yaklaşımlar: Hemşirelik, Danışmanlık ve Etik” *Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*. 2020, 17(1): 301-304.

Akça, E., Gökyıldız Sürücü, Ş. ve Akbaş, M. Gebelerde Sağlık Algısı, Sağlık Okuryazarlığı ve İlişkili Faktörler, İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi. 2020, 8(3): 630-642.

Akdeniz, F. ve Gönül, A.S. Kadınlarda Üreme Olayları ile Depresyon İlişkisi. *Klin Psikiyatri Dergisi*. 2004, 2:70-4.

Akyürek, N. Turner Sendromu, *Chron Precis Med Res*. 2022, 3(3): 207-209.

Aksoy E, Turfan Ç, Yılmaz S. Normal ve riskli gebeliklerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Perinatoloji Dergisi*. 2017, 25(1):26-31.

Aksu, S. Balıkesir İl Merkezinde Gebe Kadınların Doğum Öncesi Bakım Alma ve Etkileyen Faktörler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020, 9(3): 179-188.

Alberman, E., Mutton, D. and Morris, J.K. Cytological and epidemiological findings in trisomies 13, 18, and 21: England and Wales 2004-2009. *Am J Med Genet A*. 2012, 158 (5): 1145-50.

Altundağ, K. Ege, E. Anık, Y. Öney, N. ve Et, A.L. Amniosentez ve Kordosentez Öncesi Gebelerde Kaygı Düzeyi ve Etkileyen Faktörler. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2019, 2(1): 1-9.

American College of Obstetricians and Gynecologists’ Committee on Practice Bulletins—Obstetrics; on Genetics; Society for Maternal-Fetal Medicine. Screening for Fetal Chromosomal Abnormalities: ACOG Practice Bulletin, Number 226. *Obstet Gynecol*. 2020 Oct;136(Committee 4):e48-e69.

Aktaş, S. Riskli Gebeliklerde Fetal Sağlığın Değerlendirilmesi, Soğukpınar N, editör. *Riskli Gebeliklerde Bakım ve Danışmanlık*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. 2018, 62-76.

Akolekar, R., Beta, J., Picciarelli, G., Ogilvie, C., & D'Antonio, F. Procedure-Related Risk Of Miscarriage Following Amniocentesis And Chorionic Villus Sampling: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Ultrasound İn Obstetrics & Gynecology : The Official Journal Of The International Society Of Ultrasound İn Obstetrics And Gynecology*. 2015, 45(1): 16–26.

Aras, Z. ve Bayık Temel, A. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi, F.N. Hem. Dergisi. 2017, 25(2):85-94.

Aslan Y. Gebelik Öncesi Uygulanan Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Gebelik Döneminde Uygulanan Sağlık Uygulamaları Arasındaki İlişki. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, 2019.

Aşçı Ö. Gebe Kadınlarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Geliştirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Gülay Rathfgsch).

Aydemir, H. ve Uyar Hazar, H. Düşük Riskli, Riskli, Yüksek Riskli Gebelik ve Ebenin Rolü. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.2014, 3(2): 815-833.

Aydın, D. ve Aba, Y. Annelerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri ile Emzirme Öz-Yeterlilik Algıları Arasındaki İlişki, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2019, 12(1): 31-39.

Ayran, G., Köse, S. ve Aydın, E. Gebelikte Anne Sağlığı Okuryazarlığı Envanterinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Karya J Health Sci.2023, 4(1): 11-18.

Ayyıldız, H., Kalaycı, M., Yılmaz, M., Bozkurt, M., & Kaya, M. İkili Tarama Testi Parametrelerinin Bölgesel Medyan Değerlerinin Belirlenmesi. Nobel Med. 2018,14(2): 49-53.

Bardakçı, M. Perinatal Sonucu Öngörmeye Kısa Biofizik Profil ve Doppler Ultrasonografinin Karşılaştırılması, Uzmanlık Tezi, 2007, Konya (Danışman: Doç. Dr. Ali ACAR).

Başar, F. ve Çiçek, S. Annelerin Yeterli Prenatal Bakım Alma Durumları ve Etkileyen Faktörler. OPUS International Journal Of Society Researches. 2018, 9 (16): 2574-2596.

Bbaale, E. Factors influencing the utilisation of antenatal care content in Uganda. Australasian Medical Journal. 2011, 4(9): 516-526.

Berde A.S. and Uner, S. Adequacy of Antenatal Care Received By Nigerian Women and Some Related Factors, TAF Prev Med Bull. 2016, 15(3): 190-8.

Berkay, E. G. ve Başaran, S. Tekrarlayan Gebelik Kayıplarında Etiyolojinin Açıklanmasına Yönelik Yeni Yaklaşımlar. Journal Of Istanbul Faculty Of Medicine. 2021, 84 (1): 135-144.

Bilgin, S, Bildircin, F.D., Alper, T., Tosun, M., Çetinkaya, M.B., Çelik, H., Malatyalıoğlu, E. ve Kökçü, A. Gebelikte Uygulanan Tarama Testlerinin Anne Anksiyetesine Olan Etkisi. TJOD. 2010, 7: 206- 11.

Bucak, F. K. ve Nebioğlu, M. Gebe Kadınların Doğurganlık Özellikleri Doğum Öncesi Bakım Alma Sıklığı. Euroasia Journal of Mathematics, Engineering, Natural & Medical Sciences. 2021, 8(14): 15-23.

Bruns, D, and Campbell, E. Twenty-Two Survivors Over The Age of 1 Year With Full Trisomy 18: Presenting And Current Medical Conditions. Am J Med Genet A. 2014, 164 (3):610-9.

Can, R., Dereli Yılmaz, S., Çankaya, S. ve Kodaz, N. Gebelikte Yaşanılan Sorunlar ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. Sağlık ve Toplum.2019, 29(2): 58-64.

Chen, M., Yeh, G.P., Shih, J.C. and Wang, B.T. Trisomy 13 Mosaicism: Study of Serial Cytogenetic Changes In A Case From Early Pregnancy To Infancy. Prenat Diagn. 2004, 24(2):137-143.

Clinical manifestations and diagnosis of early pregnancy - UpToDate. <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-early-pregnancy>, Erişim tarihi: 01.10.2023.

Coşkun, A., Arslan, S., & Okcu, G. Gebe Kadınlarda Gebelik Algısının Stres, Demografik ve Obstetrik Özellikler Açısından İncelenmesi. Journal of Education & Research İn Nursing/Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2020, 17(1):1-8

Coşkun Çelik, P. Gebelerde Sağlıklı Yaşam Davranışlarını Etkileyen Faktörler, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021, İstanbul (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Asiye AYAR KOCATÜRK).

Coşar Çetin, F., Demirci, N., Yeşilçiçek Çalık, K. ve Çil Akıncı, A. Gebelikte Olağan Fiziksel Yakınmalar. Zeynep Kamil Tıp Bülteni.2017, 48(4): 135-141.

Coppedè, F. Risk factors for Down syndrome. Arch Toxicol. 2016, 90(12):2917-2929.

Cuckle, H, And Benn, P. Review Of Epidemiological Factors (Other Than Maternal Age) That Determine The Prevalence of Common Autosomal Trisomies. Prenat Diagn. 2021, 41(5):536-544.

Daly, BM ve Kaphingst, KA. Variability in conceptualizations and measurement of genetic literacy, PEC yeniliği. 2023, 100147

Dashe, Jodi S. MD. Aneuploidy Screening in Pregnancy. Obstetrics & Gynecology. 2016, 128(1): 181-194 .

Demirel G, Kaya N. Normal Gebelik ve Bakım. Doğan Yüksekol Ö, Evcili F, Demirel G (Ed.), Prekonsepsiyonel Bakım ve Önemi. Nobel Tıp Kitapevi, 2021, Ankara; sayfa: 14.

Deniz Gündüz, Ö., Eser, A., Çoban, U. ve Tekeli S. Üçlü Test Sonuçlarının Perinatal Sonuçlar Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Perinatoloji Dergisi. 2016, 24 (1): 26-31.

Durmuş, M., Ören, B. Gebelerde Sağlık Okuryazarlığının İncelenmesi. Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi. 2022, 4(2):88-94.

Ekşi Z. Gebelikte Anemilerde Semptom Değerlendirmesi ve Hemoglobin Renk Skalasının (WHO Haemoglobin Colour Scale) Kullanımının Etkinliği, Doktora Tezi, 2006, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Hediye ARSLAN).

Ertekin Dinç, B. N. ve Çıtak Bilgin, N. Yüksek Riskli Gebelerde Algılanan Stres ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2023, 32 (2): 277-283.

Esen, K., Gerçek Öter, E. ve Uyar Hazar, H. İnvaziv Olmayan Prenatal Teste Etik Bakış, Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2022, 31(1):60-69

Faragher, R, Clarke, B. Educating Learners with Down Syndrome: Research, theory, and practice with children and adolescents. 2013, Taylor & Francis: 5.

Filiz, E. Sağlık Okuryazarlığının Gebelik ve Sağlık Algısı ile İlişkisi, Doktora Tezi, 2015, Konya (Danışman: Prof. Dr. A. Said BODUR).

Fitzpatrick, D.R., Ramsay, J., McGill, N.I., Shade, M., Carothers, A.D. and Hastie, N.D. Transcriptome Analysis Of Human Autosomal Trisomy. Hum Mol Genet. 2002, 11(26):3249-3256.

Gary Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Spong C, Hoffman B, Casey B. Williams Obstetrics. 23 th ed. Çeviren: Ceylan Y, Yıldırım G, Gedikbaşı A, Aslan H, Gül A, Nobel Tıp Kitabevleri, 2013, İstanbul; sayfa: 150-160.

George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update.

Gürsoy, E. Ve Set, T. Gebelerde Antenatal Bakım Alma Durumu ve Antenatal Bakım ile Depresyon Belirtileri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Türk Aile Hekimliği Dergisi. 2020, 24(4): 213-222

Gürsoy Demir, M., Öner, C., Cetin, H. ve Şimşek, E. E. Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine Başvuran Gebelerde Doğum Öncesi Bakım Hizmeti Alma Durumlarının Değerlendirilmesi. Ahi Evran Medical Journal. 2023, 7 (1): 89-95.

Gündüz, R., Yaman Tunç, S., Buğday, R., Oral, D., Tekeş, S. ve Yalınkaya, A. İkinci Trimester Amniyosentez Olgularının Değerlendirilmesi, Tersiyer Bir Merkezin On Yıllık Deneyimi, Perinatoloji Dergisi. 2021, 29(1): 63-70.

Güneş, C., Bilir Göksüğü, S., Bekdaş, M. Ve Demircioğlu, F. Trizomi 18 Sendromu: Olgu Sunumu, Okmeydanı Tıp Dergisi. 2015, 31(2):109-111.

Gravholt, C.H., Viuff, M.H., Stockholm, K. and Andersen, N.H. Turner Syndrome: Mechanisms And Management". Nature Reviews Endocrinology. 2019, 15 (10): 601-614.

Hair, Joseph. F.; Bush, Robert P.; Ortinau, David J.; Marketing Research: Within a Changing Information Environment, McGraw-Hill Irwin, 2003, s. 568.

Hoffman, CS, Messer, LC, Mendola, P., Savitz, DA, Herring, AH ve Hartmann, KE. Comparison of gestational age at birth based on last menstrual period and ultrasound during the first trimester, Paediatric and Perinatal Epidemiology. 2008, 22(6): 587-596.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf, Erişim Tarihi: 18.01.2024.

Jackson, L. G., Zachary, J. M., Fowler, S. E., Desnick, R. J., Golbus, M. S., Ledbetter, D. H., Mahoney, M. J., Pergament, E., Simpson, J. L., & Black, S. A randomized comparison of transcervical and transabdominal chorionic-villus sampling. The U.S. National Institute of Child Health and Human Development Chorionic-Villus Sampling and Amniocentesis Study Group. The New England journal of medicine. 1992, 327(9): 594-598.

Kafkaslı, A. Gebelikte Down Sendromu Tanısı için Tarama Testleri ve Güvenilirlikleri, TJD Uzmanlık Sonrası Eğitim Dergisi. 2004, 6:30-35

Karaca Kurtulmuş, S., Yaşar, A. Ü., Yıldırım, Z., Selçuk, İ., Et Al. Gebelerin Antenatal Genetik Tarama Testleri Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin ve Uygulamalarının Araştırılması. Güncel Tıbbi Araştırmaları Dergisi. 2022, 2(2-Supplement): 19-20.

Karakuş, R., Gebelerin İkili ya da Üçlü Testler Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Araştırılması, Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi. 2015, 12 (5):174-178

Karkucak, M. Kromozom anomalileri ve fertilitate problemleri, Androloji Bülteni. 2016, 18(64): 33-39.

Kaya, I. Ve Çağlav, G. Pediatrik Olgularda Kromozom Anomalilerinin Array CGH ile Saptanması, J Tepecik Educ Res Hosp. 2022, 32(3):393-404,

Kayaoğlu Süt, H. Gebelik ve Doğumun Pelvik Taban Yetersizlikleri Üzerine Etkisi: Önlenmesi ve Korunmada Hemşirenin Rolü. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.2015, 4(2): 292-304.

Kıssal, A. ve Kartal, B. Bir Üniversite Hastanesinde Doğum Yapan Kadınların Doğum Öncesi Bakım İçeriğinin Değerlendirilmesi. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019, 5(1)Ç 35-41.

Kitapçioğlu, G, Yanikkerem, E, Sevil, Ü. ve Yüksel, D. Gebelerde Doğum ve Postpartum Döneme İlişkin Endişeler; Bir Ölçek Geliştirme ve Validasyon Çalışması. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2008, 9(1): 47-54.

Kleinveld, J. H., Timmermans, D. R., de Smit, D. J., Adér, H. J., van der Wal, G., & ten Kate, L. P. Does prenatal screening influence anxiety levels of pregnant women? A longitudinal randomised controlled trial. Prenatal diagnosis. 2006, 26(4): 354–361.

Koçak, D.Y., Beji, N.K. ve Duman, N.B. “Prenatal Tanı Yöntemlerinde Etik Yaklaşım” G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN. 2015, 1(2): 86-90.

Koçak, V., & Emel, E. G. E. Prenatal Tarama Testi Uygulanan Gebelerin Kaygı Düzeyi ve İlişkili Faktörler. Genel Tıp Dergisi. 2016, 26(4): 113-120.

Korkut, S., Özel, Ş., Şen Özyer, Ş., Tayman, C., Çakar, E.Ş., Engin Üstün, Y. Down Sendromunda İzlem, Prenatal İzleminde Karşılaşılan Zorluklar, Jinekoloji- Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi. 2018, 15(2): 90-93.

Kurul, E. ve Mecdi Kaydırak, M. Prenatal ve Postnatal Dönemde Genetik Danışmanlık: Hemşirenin Rol ve Sorumluluğu, Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi. 2022, 4(3):193-201

Kurt Durmuş, M. ve Ören, B. Gebelerde Sağlık Okuryazarlığının İncelenmesi, Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi. 2022, 4(2):88-94

Lakovschek, I.C, Streubel, B, and Ulm, B. Natural Outcome of Trisomy 13, Trisomy 18, And Triploidy After Prenatal Diagnosis. Am J Med Genet A. 2011, 155 (11):2626-33.

Levkova M, Hachmeriyan M, Miteva V, Stoyanova M, Tsvetkova M, Konstantinova D et al. Women’s awareness towards prenatal down syndrome tests in Bulgaria. JDSCA. 2017, 3(1):1-4

Malt, E.A, Dahl, R.C, Haugsand, T.M, Ulvestad, I.H, Emilsen, N.M. (2013), Health and disease in adults with Down syndrome. Tidsskrift for den Norske Laegeforening. 2013,133 (3): 290-94.

Muslumova, V. Fetal Patolojilerde Biyokimyasal Tarama Sonuçlarının Yeni Nesil Dizileme ile Elde Edilen Non-İnvaziv Prenatal Test Sonuçları ile Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, 2023, Kayseri (Danışman: Prof.Dr. Munis DÜNDAR).

McFeely RA. Chromosome abnormalities. Vet Clin North Am Food Anim Pract. 1993;9(1):11-22

Moller AB, Petzold M, Chou D, Say L. Early Antenatal Care Visit: A Systematic Analysis of Regional And Global Levels And Trends Of Coverage From 1990 To 2013. *Lancet Glob Health*, 2017, 5(10): 977-983.

Mürsel, K., Kadioğlu, N., Özel, Ş., Engin Ustun, Y. Down Sendromu İçin Gebelere Yapılan Prenatal Tarama ve Tanı Testlerinin Sonuçları; Maliyet Analizi. *Ankara Medical Journal*. 2019, 19(1): 108-114.

Nicolaides, K.H. Screening For Chromosomal Defects. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2003, 21(4):313-21.

Öner, E. Gebelerin Gebelikte Yapılan Tarama Testleri Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2017, Van (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Dilek KUŞASLAN AVCI)

Öngen, M. Ve Başar, F. Turner Sendromunda Fertilité Durumu ve İnfertilite Hemşiresinin Rollerini, Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi. 2020, 2(3): 158-174.

Özkan, A. & Arslan, H. Gebeliğe karar verme, fizyolojik yakınmaları algılama ve eğitim gereksinimleri. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*. 2007, 38 (4), 155-161.

Özbaş, C. Ankara İli Bazı İlçelerindeki Aile Sağlığı Merkezleri ile Bir Üniversite Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine Başvuran 18-49 Yaş Arasındaki Kadınların Prenatal Tarama ve Tanı Yöntemleri ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2018, Ankara (Danışman: Prof.Dr. Seçil ÖZKAN).

Özgönül, M. L., Sezik, M., Alparslan, D. ve Alimoğlu, M. K., Bilgilendirmenin Non-İnvaziv Prenatal Test Hakkındaki Görüş ve Kaygılara Etkisinin Belirlenmesi, *Türkiye Biyoetik Dergisi*. 2020, 7 (2): 34-46.

Pala, E., Yiğitbaş, K., Alın, M. A., Demirkol, M. Ve Et, A.L. Gebelerde Prenatal Tanı Testlerinin ve Sonuçlarının Farkındalığı: Gaziantep'te Yapılan Kesitsel Bir Çalışma. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021, 14(1): 1-6.

Papp C, Ban Z, Szigeti Z, Csaba A, Beke A, Papp Z. Role of second trimester sonography in detecting trisomy 18: a review of 70 cases. *J Clin Ultrasound*. 2007, 35 (2): 68-72.

Pazarözyurt, A. ve Özkan, H. Gebelerin Sağlık Okuryazarlığı ile Öz Bakım Gücü Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 2023, 5(1).

Pirdal, H., Yalçın, B. ve Ünal, Mustafa. Gebelerin Gebelik İzlemleri, Gebelikleri ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*. 2016, 20(1): 7-15

Pont, S.J., Robbins, J.M., Bird, T.M., Gibson, J.B., Cleves, M.A., Tilford, J.M. and Aitken, M.E. Congenital Malformations Among Liveborn Infants With Trisomies 18 And 13. *Am J Med Genet A*. 2006, 140(16):1749-1756.

Postolache, L., Monier, A., & Lhoir, S. Neuro-Ophthalmological Manifestations In Children With Down Syndrome: Current Perspectives. *Eye And Brain*. 2021, 13:193–203.

Rankin, J. et al, Predictors of survival in children born with Down syndrome: a registry-based study. *Pediatrics*. 2012, 129(6): 1373-1381.

Reçber, D. Ve Özen, S. Trizomi 13, Patau Syndrome: Bir Olgu Sunumu, *Van Tıp Dergisi*. 2005, 12 (1):29-31.

Reddy, Uma M. MD, Mennuti, Michael T. MD. Incorporating First-Trimester Down Syndrome Studies Into Prenatal Screening: Executive Summary of the National Institute of Child Health and Human Development Workshop. *Obstetrics & Gynecology*. 2006, 107(1): 167-173.

Sansi, A. ve Özer, D. Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel ve Motor Uygunluklarına Yönelik Araştırmaların Sistemantik Olarak İncelenmesi. *Journal of Health and Sport Sciences*. 2019, 2(2): 56-65.

Seven, M., İnciser Paşalak, Ş., Şahin, E. Ve Akyüz, A. Genetic Literacy of pregnant women and their use of prenatal screening and diagnostic tests in Turkey, *Genetik Danışmanlık Dergisi*. 2019, 28 (3): 578-586.

Sevindik F. Elazığ İlinde Gebelikte Depresyon Prevelansı ve Etkileyen Faktörler. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2005, Elazığ (Danışman: Yrd. Doç. Dr. A. Ferdane OĞUZÖNCÜL).

Soysal, G., Özcan, C. ve Akın, A. Dünyada ve Türkiye’de Kadın, Anne ve Çocuk Sağlığının Güncel Durumu, *Sağlık ve Toplum*. 2023, 32 (1): 3-13.

Sözen, I. Prenatal Tarama Testlerinin Maternal Kaygı Düzeyine Etkisi. İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2018, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Cihat ŞEN).

Szeverényi, P., Póka, R., Hetey, M., & Török, Z. Contents of childbirth-related fear among couples wishing the partner's presence at delivery. *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*. 1998, 19(1): 38–43.

Şirin, F. B. Prenatal Tarama Testleri ve Hücreden Bağımsız Fetal Dna. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2020, 27(2), 254- 260.

Şirin Gök, M., Küçük, K. ve Kanbur, A. Gebelerde Sağlık Okuryazarlığı ile Sağlık Uygulamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *JCM*. 2023, 31(6): 409-17

Taşkın, L. Gebelikte Anneyi Değerlendirme: Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2021, Ankara. 32-206.

Taştekin, Ö. Bir Eğitim-Araştırma Hastanesi Gebe ve Doğum Servisine Başvuran Gebelerin Doğum Öncesi Bakım (DÖB) Hizmetlerinden Yararlanmasına Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, Kırklareli (Danışman: Doç. Dr. Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ)

Tanrıöver M.D., Yıldırım H.H., Demiray-Ready F.N., Çakır B. ve Akalın H.E. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması, Birinci Baskı, Sağlık-Sen Yayınları, Ankara. 2014, 6: 42- 47.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. 2019. Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi. Erişim adresi:

https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Rehberler/dogum_onesi_bakim_08-01-2019_1.pdf , Erişim tarihi: 29.09.2023.

Türkmen S. Gebeliğin Son Trimesterinde Yaşanan Sağlık Sorunları Ve Gebenin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Medipol Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi. 2014, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Nezihe KIZILKAYA BEJİ).

Türkiye Sağlık Hizmetleri Müdürlüğü, Sağlık Meslekleri Daire Başkanlığı, 2021.Erişim adresi: <https://shgmsmdb.saglik.gov.tr/TR-77063/genelgeler.html>. Erişim tarihi: 01.11.2023.

Türkiye 2018 Nüfus ve Sağlık Araştırması. Erişim adresi: [TNSA2018_ana_Rapor.pdf](https://tnsa2018.ana.rapor.pdf). Erişim tarihi: 12.10.2023.

TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), 2020, Dünya Nüfus Günü. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2020-33707#:~:text=Anne%20%C3%B6l%C3%BCm%20oran%C4%B1%20y%C3%BCz%20binde%2013%2C6'ya%20geriledi&text=Anne%20%C3%B6l%C3%BCm%C3%BC%2C%20gebeli%C4%9Fin%20ba%C5%9Flang%C4%B1c%C4%Bİndan%20d%C4%9Fum,herhangi%20bir%20sebep%20kad%C4%Bİn%C4%Bİn%20%C3%B6lmesidir>. Erişim tarihi: 08.10.2023

Türkiye Down Sendromu Derneği, <https://www.downturkiye.org/icerik/163-raporlar-ve-analizler> , Erişim tarihi: 10.11.2023

Ünver, H. Gebelerde Egzersizin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Master's Thesis, 2014, Malatya (Danışman: Doc. Dr. Rukuye AYLAZ).

Yazıcıoğlu, B., Oruç, M.A., Türe, E., Müderrisoğlu, S. ve Çubukçu, M. The Effect Of Pregnancy Follow-Up On Birth Expectations In Primary Health Care. Ankara Med J. 2021, 21(4): 573-584

Yolbaş, I. Klinefelter Sendromu. Adolesanda Büyüme ve Puberte.2016, 85.

Yurtsal, B.Z., Berberoğlu, V. Gebelerin Sürekli Ebe Liderliğinde Evde Doğum Hakkında Bilgi ve Görüşleri. STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2020, 29(1): 1- 8.

Yücel, C., Çelik, O., Keskin, M. Z., Çakmak, Ö., Küçük, Ü., & Kozacıoğlu, Z. Klinefelter Sendromlu ve Normal Karyotipli Hastaların Testiküler Sperm Ekstraksiyonu Sonuçlarının Karşılaştırılması: 10 Yıllık Tek Merkez Deneyimi. Androloji Bülteni. 2018, 20(1), 6-10

Zile-Velika, I., Ebela, I., Folkmanis, V., & Rumba-Rozenfelde, I. Prenatal Ultrasound Screening and Congenital Anomalies at Birth By Region: Pattern and Distribution In Latvia. European Journal Of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology: X, 2023, 20: 100242.

Wald, N.J., Huttly, W.J. and Hackshaw, A.K. Antenatal screening for Down's syndrome with the quadruple test. 2003, 361(9360):835–836.

Willems, P. J., Dierickx, H., Vandenakker, E., Bekedam, D., Segers, N., Deboulle, K., & Vereecken, A. The first 3,000 Non-Invasive Prenatal Tests (NIPT) with the Harmony test in Belgium and the Netherlands. Facts, views & vision in ObGyn, 2014, 6(1): 7–12.

World Health Organization (Who) (2022). Who Recommendations On Antenatal Care For A Positive Pregnancy Experience. https://www.who.int/reproductivehealth/Publications/Maternal_Perinatal_Health/Ancpositive-Pregnancy-Experience/En. Erişim Tarihi: 1 Kasım 2023.

WHO. Promoting healthy pregnancy, <https://www.who.int/activities/promoting-healthy-pregnancy>, Erişim tarihi: 18.01.2024.

EKLER

EK 1: ÖZGEÇMİŞ

Adı	Buğse	Soyadı	KOCA SARIYAR
Doğum Yeri		Doğum Yılı	
Tel		E-mail	

Eğitim Durumu

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Demiroğlu Bilim Üniversitesi	2024
Lisans	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	2017
Lise	Karabük 75. Yıl Anadolu Lisesi	2013

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES puanı	57,99218	57,98224	56,02472

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma Becerisi
Office Programları	İyi

İş Denemeyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl-Yıl)

EK-2 ANKET FORMLARI

GEBE BİLGİ FORMU

Sayın Katılımcı;

Bu çalışma “İkinci Trimester Gebelerin Sağlık Okur Yazarlık ve Genetik Okur Yazarlık Düzeyleri ile Prenatal Testleri Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması” amacıyla planlanmıştır. Size verilen anket formundaki her bir soruyu içtenlikle ve doğru olarak cevaplandırmanız araştırmanın güvenilirliği için önemlidir.

Bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve katılımınız için teşekkür ederim.

Çalışmada; gönüllülerin isimleri kullanılmayacak olup sadece sonuçları istatistiksel olarak bilimsel yazı şeklinde yayınlanacaktır. Katılımcılar isterlerse çalışmanın sonuçları hakkında bilgilendirileceklerdir. Ayrıca istedikleri anda çalışmadan ayrılma hakkına sahiptirler. Gönüllülere bu çalışma için çalışmadan ayrılırsalar dahi herhangi bir tazminat ve ek bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sırasında ve sonrasında ek bir tedavi uygulanmayacaktır.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı.

Söz konusu araştırmayı gönüllü olarak hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu çalışmaya kendi isteğimle katılmayı kabul ediyorum.

- Onaylıyorum
- Onaylamıyorum

1. Yaşınız nedir?

.....

2. Medeni durumunuz?

Evli Bekar

3. Akraba evliliğiniz var mı?

a) Hayır b) Evet (Lütfen akrabalık derecesini yazınız)

4. Mezun olduğunuz okul nedir?

İlköğretim Mezunu Ortaöğretim Mezunu
 Lise Mezunu Üniversite ve Üzeri Mezunu

5. Gelir getiren bir işte çalışıyor musunuz?

Evet Hayır

6. Ailenizin gelir durumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

a) Gelirimiz giderimizden az
b) Gelirimiz giderimize eşit
c) Gelirimiz giderimizden fazla

7. Bu kaçınıcı gebeliğiniz?

Sayısını yazınız

8. Bu gebeliğiniz planlı bir gebelik miydi?

Evet Hayır

9. Yaşayan kaç çocuğunuz var?

Sayısını yazınız

10. Varsa küretaj/ düşük/ ölü doğum sayılarını yazar mısınız?

Düşük sayısı/ Küretaj sayısı...../ Ölü doğum sayısı.....

11. Şuan gebeliğinizin kaçınıcı haftasındasınız?

Sayısını yazınız

12. Şu ana kadar doğum öncesi bakım için kaç kez doktora gittiniz?

Sayısını yazınız

13. Takiplerinizi nerede oluyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz).

- a) Devlet hastanesi
- b) Özel hastane
- c) Doktor Muayenehanesi

14. Gittiğiniz kurum/ kurumların adını yazar mısınız?

.....

15. Doğum öncesi dönemde bebeğin sağlığı hakkında fikir sahibi olmak ve bir anormallik varsa belirlemek için bazı testler önerilmekte/ yaptırılmaktadır. Doğum öncesi (prenatal) tarama testi yaptırdınız mı?

Evet Hayır

16. Doğum öncesi (prenatal) tarama testi için herhangi bir ücret ödediniz mi?

Evet Hayır

17. Doğum öncesi dönemde bebeğin sağlığı hakkında fikir sahibi olmak ve bir anormallik varsa belirlemek için bazı testler önerilmekte/ yaptırılmaktadır. Aşağıda bunların listesi yer almaktadır. Bu gebeliğinizi düşünerek aşağıda her bir test için uygun ifadeleri işaretleyebilirsiniz.

	Duymadım, hiçbir fikrim yok	Doktorum önerdi	Yaptırdım
İkili Tarama Test			
Üçlü Tarama Test			
Dörtlü tarama testi			
Anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT)			
Amniosentez			

18. Doğum öncesi (prenatal) tarama testi yaptırmayı isteme nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a. Bebeğimin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istiyorum
- c) Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istiyorum
- d) Doktorum tavsiye ettiği için yaptırıyorum
- e) Bebeğim sağlıklı bile olsa ne ile karşılaşacağımı bilmek için yaptırmak istiyorum
- f) Bebeğim sağlıklı olursa gerekli önlemleri erkenden alabilmek için yaptırmak istiyorum

19. Doğum öncesi (prenatal) tarama testi yaptırmamayı isteme nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz) (Tarama testlerini yaptırmayanlar işaretleyecek).

- a. Bebeğimde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşünüyorum
- b. Testlerin bana zarar vermesinden endişeleniyorum
- c. Testlerin bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum
- d. Yeterli bilgim olmadığından karar veremiyorum

20. İkili tarama testi yaptırdınız mı?

- Evet Hayır

21. İkili tarama testi sonucunuz nasıl çıktı?

- a. Normal
- b. Yüksek riskli

22. İkili tarama testi sonucuna göre doktorunuz ne önerdi ve ne yaptırdınız? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a. Üçlü tarama test
- b. Dörtlü tarama test(Detaylı USG)
- c. Anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan test
- d. Amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması)

23. İkili tarama testi yaptıрма nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a. Bebeğimin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istiyorum
- b. Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istiyorum
- c. Doktorum tavsiye ettiği için yaptırıyorum
- d. Bebeğim sağlıklı bile olsa ne ile karşılaşacağımı bilmek için yaptırmak istiyorum
- e. Bebeğim sağlıklı olursa gerekli önlemleri erkenden alabilmek için yaptırmak istiyorum

24. İkili tarama testi yaptırmamayı isteme nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz) (Tarama testlerini yaptırmayanlar işaretleyecek).

- a. Bebeğimde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşünüyorum
- b. Testlerin bana zarar vermesinden endişeleniyorum
- c. Testlerin bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum
- d. Yeterli bilgim olmadığından karar veremiyorum
- e. Kan testini yaptırdığım için doktor gerek göremedi
- f. Sonuçlarım normal çıktığı için yaptırmadım

25. Üçlü tarama testi yaptırdınız mı?

- Evet Hayır

26. Üçlü tarama testi sonucunuz nasıl çıktı?

- b. Normal b. Yüksek riskli

27. Üçlü tarama testi sonucuna göre doktorunuz ne önerdi ve ne yaptırdınız? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- e. Dörtlü tarama test(Detaylı USG)
- f. Anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan test
- g. Amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması)

28. Üçlü tarama testi yaptırma nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- f. Bebeğimin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istiyorum
- g. Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istiyorum
- h. Doktorum tavsiye ettiği için yaptırıyorum
- i. Bebeğim sağlıklı bile olsa ne ile karşılaşacağımı bilmek için yaptırmak istiyorum
- j. Bebeğim sağlıklı olursa gerekli önlemleri erkenden alabilmek için yaptırmak istiyorum

29. Üçlü tarama testi yaptırmamayı isteme nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz) (Tarama testlerini yaptırmayanlar işaretleyecek).

- g. Bebeğimde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşünüyorum
- h. Testlerin bana zarar vermesinden endişeleniyorum
- i. Testlerin bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum
- j. Yeterli bilgim olmadığından karar veremiyorum
- k. Kan testini yaptırdığım için doktor gerek göremedi
- l. Sonuçlarım normal çıktığı için yaptırmadım

30. Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) yaptırdınız mı?

- Evet Hayır

31. Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) sonucunuz nasıl çıktı?

- a. Normal b. Yüksek riskli

32. Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) sonucuna göre doktorunuz ne önerdi ve ne yaptırdınız? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a. Anne kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan test
- b. Amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması)
- c. Bebeğin hayatına son verilmesi

33. Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) yaptırma nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a. Bebeğimin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istiyorum
- b. Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istiyorum
- c. Doktorum tavsiye ettiği için yaptırıyorum
- d. Bebeğim sağlıklı bile olsa ne ile karşılaşacağımı bilmek için yaptırmak istiyorum
- e. Bebeğim sağlıklı olursa gerekli önlemleri erkenden alabilmek için yaptırmak istiyorum

34. Dörtlü tarama testi (Detaylı USG) yaptırmama nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz) (Tarama testlerini yaptırmayanlar işaretleyecek).

- a. Bebeğimde hastalık olsa da olmasa da doğurmayı düşünüyorum
- b. Testlerin bana zarar vermesinden endişeleniyorum
- c. Testlerin bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum
- d. Yeterli bilgim olmadığından karar veremiyorum
- e. Kan testini yaptırdığım için doktor gerek göremedi
- f. Sonuçlarım normal çıktığı için yaptırmadım

35. Anne Kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan testi yaptırdınız mı?

- Evet Hayır

36. Anne Kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan test için ödediğiniz ücret nedir?

.....

37. Anne Kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan testin sonucu nasıl çıktı?

- a. Normal b. Yüksek riskli

38. Anne Kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan testi yaptıрма nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a. Bebeğimin sağlık durumu ile ilgili bilgi edinmek istiyorum
- b. Sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istiyorum
- c. Doktorum tavsiye ettiği için yaptırıyorum
- d. Bebeğim sağlıklı bile olsa ne ile karşılaşacağımı bilmek için yaptırmak istiyorum
- e. Bebeğim sağlıklı olursa gerekli önlemleri erkenden alabilmek için yaptırmak istiyorum

39. Anne Kanında bebeğe ait hücreler (NIPT) alınarak yapılan testi yaptırmama nedeniniz nedir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz) (Tarama testlerini yaptırmayanlar işaretleyecek).

- a. Doktorum önermedi.
- b. Maddi olarak pahalı olduğu için yaptırmadım
- c. Testlerin bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum
- d. Yeterli bilgim olmadığından karar veremiyorum
- e. Bebeğimin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağım için yaptırmadım.

40. Doğum öncesi yapılan kontrollerde doktorunuz size amniyosentez (bebeğin suyundan iğne ile örnek alınması) işleminin yapılmasını önerdi mi?

- Evet Hayır

41. Amniosentez önerme nedeni nedir?

- a. Yaşım ileri olduğu için
- b. Önceki testlerde riskli bir sonuç çıktığı için
- c. Daha önce riskli bir gebelik geçirdiğim için
- d. Nedenini bilmiyorum ama önerdi

42. Amniosentez testi yaptırdınız mı?

- Evet Hayır

43. Amniosentez testi sonucunuz nasıl çıktı?

- a. Normal b. Yüksek riskli

44. Amniosentez yaptırmadıysanız nedenini nedir? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- a. Bebeğe zarar verebilme riskinden dolayı.
b. Benim için riskli bir işlem olduğunu düşündüğüm için
c. Bebeğimin sağlık durumu ne olursa olsun doğuracağım için yaptırmadım

45. Amniosentez işleminin sonucuna göre doktorunuz ne önerdi? (İşlemi yaptıranlar cevaplayacak).

- a. Gebeliğin sonlandırılması
b. Gebeliği bu şekilde devam ettirmek

46. Kendiniz doktorun önerisi ve belirttikleri dışında doğum öncesi testlerle ilgili araştırma yaptınız mı, hangi kaynaklardan araştırdınız? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- a. Sosyal medyadan
b. İnternette
c. Televizyon/ programlardan
d. Arkadaşlarım / akrabalarım
e. Kitaplardan/ dergiden

GENETİK OKUMA-YAZMA VE ANLAMA ÖLÇEĞİ KARMAŞIK

Genetik Terimlerine Aşinalık

Aşağıda verilen kelimeler, çoğu zaman, hastaların genetik sağlık hizmeti alırken anlamakta güçlük çektikleri kelimelerdir. Birinci soru verilen kelimeye ne kadar aşina olduğunuzu belirler. 7'yi işaretlemeniz tamamen katılıyorum 1'i işaretlemeniz hiç katılmıyorum demektir. Lütfen düşüncenizi en iyi yansıtan rakamı daire içine alınız. İkinci soruda ise boşluğu dolduracak en uygun kelimeyi seçmeniz istenmektedir.

1. “Genetik” terimine aşinayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------------------

Genetik, canlıların genel özelliklerini önceki _____den nasıl aldıklarını inceleyen bir alandır.

- a) Nesiller b) Deneyimler c) Maruziyetler d) Döllenmeler

2. “Kromozom” terimine aşinayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------------------

Bir kromozom bizim tüm _____materyalimizi/bilgimizi içermektedir.

- a) Genetik b) Sindirim c) Hücresel d) Beyin

3. “Yatkınlık” terimine aşınayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

Bir hastalığa yatkın olmak, o hastalığa _____ anlamına gelir.

- a) Er ya da geç yakalanacağınız b) Kesinlikle yakalanacağız
c) Olası bir ihtimalle yakalanacağız d) Hiçbir zaman yakalanmayacağız

4. “Mutasyon” terimine aşınayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

Mutasyon, _____ de/da meydana gelen değişim demektir.

- a) **Bağırsaklar** b) **Deri** c) **DNA** d) **Kan**

5. “Değişim/ Varyasyon” terimine aşınayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

Genetik şifremizde bir değişime/varyasyona sahip olmak

_____ hastalığ
a yol açar.

- a) **Her zaman** b) **Bazı durumlarda** c) **Sadece hayvanlarda** d) **Asla yol açmaz**

6. “Anormallik” terimine aşınayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------------------

_____ bir anormalliktir.

- a) **Suluk borusu** b) **Kahverengi saç** c) **Trizomi** d) **Kan basıncı**

7. “Kalıtım” terimine aşınayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------------------

Kalıtım özelliklerin _____ aktarılmasıdır.

- a) **Çevreden insana** b) **Hasta bireylerden sağlıklı bireylere**
c) **Anne/babadan çocuklara** d) **Öğretmenden öğrenciye**

8. “Seyrek /Sporadik” terimine aşınayım.

Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	5	6	7	Tamamen Katılıyorum
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

_____ olmaksızın ortaya çıkan genetik bir hastalık sporadik olarak tanımlanır.

a) Belirtiler b) Aile öyküsü c) Tam d) İlaç tedavisi
Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Form

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Form					
	Aşağıda belirtilen durumların sizin için ne ölçüde zor veya kolay olduğunu işaretleyiniz.	Çok zor	Oldukça zor	Oldukça kolay	Çok kolay
1.	Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavisine yönelik bilgiye ulaşabilmek .				
2.	İlaçların prospektüslerini (ilaç bilgi kâğıdı) anlayabilmek.				
3.	Hastalıklarımızla ilgili farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirebilmek .				
4.	Acil bir durumda ambulans çağırmak .				
5.	Stres veya depresyon gibi ruhsal sağlık sorunlarının nasıl yönetileceğine dair bilgiye ulaşabilmek .				
6.	Sağlık taramasına neden ihtiyaç duyduğunuzu anlamak (meme muayenesi, kan şekeri testi, tansiyon gibi).				
7.	Hangi aşılarla ihtiyacımız olabileceğine karar vermek.				
8.	Arkadaşlarımızın ve ailenizin tavsiyeleri doğrultusunda hastalıklardan nasıl korunacağımıza karar verebilmek.				
9.	Ruh sağlığımıza iyi gelen aktiviteler (meditasyon, egzersiz, yürüyüş, pilates vb.) hakkında bilgi edinebilmek.				
10.	Medyada yer alan (internet, gazete, dergiler gibi) nasıl daha sağlıklı olunacağına dair bilgileri anlamak.				
11.	Hangi günlük davranışların (içme ve yeme alışkanlıkları, egzersiz vb.) sağlığımızla ilişkili olduğuna karar verebilmek.				
12.	Bir spor kulübüne veya bir egzersiz etkinliğine katılmak.				

EK-3 ETİK KURUL ONAYI



T. C.
DEMİROĞLU BİLİM ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı : 44140529 / 29514
Konu : Tez Çalışması

18.07.2023

Sayın
Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ
Demiroğlu Bilim Üniversitesi
Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu
Hemşirelik İngilizce Bölüm Başkanı

Aşağıda belirtilen çalışmanız 18.07.2023 tarihli Üniversitemiz Klinik Araştırmaları Etik Kurulu toplantısında incelenmiş, çalışmanın yapılmasında etik ve bilimsel açıdan bir sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir. Kurul kararı ilişikte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla rica ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Bahar ERBAŞ
Başkan

Çalışmanın Adı: “İkinci Trimester Gebelerin Sağlık Okuryazarlık ve Genetik Okuryazarlık Düzeyleri ile Prenatal Testleri Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması” başlıklı çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ T.C. Demiroğlu Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik İngilizce Bölüm Başkanı

Diğer Araştırmacılar: Buğse KOCA SARIYAR T.C. Demiroğlu Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

Proje İle İlgili Temas Kurulacak Kişi: Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ T.C. Demiroğlu Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik İngilizce Bölüm Başkanı

Merkez sayısı: Tek Merkez

EK-3



T. C.
DEMİROĞLU BİLİM ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Demiroğlu Bilim Üniversitesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu

Karar No: 18.07.2023 / 2023-15-04

Çalışmanın Adı: "İkinci Trimester Gebelerin Sağlık Okuryazarlık ve Genetik Okuryazarlık Düzeyleri ile Prenatal Testleri Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması" başlıklı çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ T.C. Demiroğlu Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik İngilizce Bölüm Başkanı

Başkan
Dr. Öğr. Üyesi Bahar ERBAŞ

Başkan Yardımcısı/Vekili
Doç. Dr. Hande KAYMAKÇALAN ÇELEBİLER
(Yıllık İzinli)

Raportör
Dr. Öğr. Üyesi A. Taner GÜVEN

Üye
Prof. Dr. Aygöl AKYÜZ
(Sorumlu Araştırmacı)

Üye
Doç. Dr. Oytun ERBAŞ

Üye
Doç. Dr. Hayriye VEHİD

Üye
Doç. Dr. Selda MERCAN

Üye
Doç. Dr. Nihan Hande AKÇAKAYA

Üye
Doç. Dr. Tuncay GÜNDÜZ

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Suzan BOZKURT

Üye
Cafer KILIÇ

Üye
Av. Özlem ÖZTÜRK

EK-4 ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

Genetik Okuma- Yazma ve Anlama Ölçeği

Genetik Okuma- Yazma ve Anlama Ölçeği kullanım izni



Aygül Akyuz
2.06 (Cum) , 13:55
Buğse KOCA

Tümünü yanıtla

Sevgili Buğse araştırmamızda ölçeğimizi kullanmandan memnuniyet duyuyoruz. Başarılı çalışmalar dilerim.

Aygül Akyuz

...

On Perşembe, Haziran 1, 2023, 11:35 ÖS, Buğse KOCA

wrote:

Merhaba hocam,

Ben Demiroğlu Bilim Üniversitesi Sağlık Enstitüsü Ebelik Yüksek Lisans öğrencisi Buğse KOCA SARIYAR.

Prof.Dr. Aygül AKYÜZ ile planladığımız "2. Trimester gebelerin sağlık okur yazarlık ve genetik okur yazarlık düzeyleri ile prenatal testleri yaptırma durumlarının karşılaştırılması" adlı çalışmada izninizle Genetik Okuma- Yazma ve Anlama Ölçeği'nizi kullanabilir miyiz?

Saygılarımla...

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Form Ölçeği Kullanım İzni

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Form Ölçeği Kullanım İzni



Günay ESKİCİ
9.05 (Sal) , 08:51
Buğse KOCA

Tümünü yanıtla

Merhaba Buğse,
Tabii ki ölçeği kullanabilirsiniz. Tezinde başarılar dilerim.
Sevgilerimle...

Doç. Dr. Günay ESKİCİ
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi,
Spor Bilimleri Fakültesi,
Antrenörlük Eğitimi Bölümü
Tel: 0 286 218 22 97/19044

Günay ESKİCİ (PhD)
Çanakkale Onsekiz Mart University,
Faculty of Sport Sciences,
Department of Coaching Education
Telephone Number: +90 286 218 22 97/19044

Buğse KOCA

...

, 7 May 2023 Paz, 22:14 tarihinde şunu yazdı: