



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**GEBELİKTE SİGARA İÇMENİN VE SİGARA DUMANINA MARUZİYETİN
YENİDOĞAN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİ VE APGAR
SKORUNA ETKİSİ**

Toktam MOGHADDAS

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Anayit Margirit COŞKUN**

Ebelik Anabilim Dalı

Ebelik Programı

İSTANBUL, 2025



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**GEBELİKTE SİGARA İÇMENİN VE SİGARA DUMANINA MARUZİYETİN
YENİDOĞAN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİ VE APGAR
SKORUNA ETKİSİ**

Toktam MOGHADDAS

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Anayit Margirit COŞKUN**

Ebelik Anabilim Dalı

Ebelik Programı

İSTANBUL, 2025

T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TEZ ONAY SAYFASI

ÖĞRENCİ ADI -SOYADI	Toktam Moghaddas	
ÖĞRENCİ NUMARASI	222110007	
PROGRAM ADI	Ebelik Tezli Yüksek Lisans	
İstanbul Atlas Üniversitesi Ebelik Anabilim Dalında Toktam Moghaddas tarafından hazırlanan “ Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümleri ve Apgar Skoruna Etkisi” adlı tez çalışması jüri tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.		
Tez Savunma Tarihi: 31 / 01 / 2025		
Jüri Üyesinin Unvanı, Adı, Soyadı	Çalıştığı Kurum	İmzası
Prof. Dr. Anayit Margirit COŞKUN	İstanbul Atlas Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi Yeliz YILDIRIM VARIŞOĞLU	İstanbul Atlas Üniversitesi	
Dr. Öğr. Üyesi İffet GÜLER KAYA	İstanbul Medipol Üniversitesi	

İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca bu tez jüri tarafından onaylanmış ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Hafize UZUN
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bulguların sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; çalışmanın İstanbul Atlas Üniversitesinde kullanılan “bilimsel intihal tespit programı” ile tarandığını ve öngörülen standartları karşıladığını beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Toktam MOGHADDAS

İTHAF

Sevgili anneme, babama ve eşime ithaf ediyorum.



BÜTÇE DESTEKLERİ

GEBELİKTE SİGARA İÇMENİN VE SİGARA DUMANINA MARUZİYETİN YENİDOĞAN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİ VE APGAR SKORUNA ETKİSİ

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Yapmış olduğum yüksek lisans eğitim sürecimde bilgi, birikim ve tecrübeleriyle akademik yolculuğum boyunca her türlü destek ve yardımını esirgemeyen başta çok değerli tez danışman hocam Prof. Dr. Anayit Margirit Coşkun olmak üzere Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümündeki emeği geçen tüm hocalarıma,

Hayatıma girdiği andan itibaren yürüdüğüm bu yolda, aldığım her kararda bana eşlik eden, yoluma ışık tutan, bana benden daha çok inanan ve güvenen, desteğini asla esirgemeyen, varlığına şükrettiğim çok kıymetli hayat arkadaşım İdris Moghaddas'a,

Beni dünyaya getiren, büyüten, bu günlere gelmeme vesile olan canım anneme ve babama

Sonsuz teşekkür ederim.

Ocak 2025

Toktam MOGHADDAS

İÇİNDEKİLER

	SAYFA NO
İÇ KAPAK.....	-
ONAY SAYFASI	-
BEYAN	iii
İTHAF.....	iv
BÜTÇE DESTEKLERİ SAYFASI.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	ix
ŞEKİL VE RESİMLER LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ÖZET	xiii
ABSTRACT	xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. TÜTÜN VE TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN TARİHÇESİ.....	3
2.2. DÜNYA’DA VE TÜRKİYE’DE TÜTÜN VE TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN KULLANIMI.....	4
2.3. SİGARA KULLANIMI, AKTİF/PASİF İÇİCİLİK.....	7
2.4. PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDE SİGARA KULLANIMI.....	10
2.5. GEBELİKTE AKTİF VE PASİF İÇİCİLİK.....	13
2.5.1. Gebelikte Aktif Sigara Kullanımının Gebe ve Fetal Sağlık Üzerine Etkileri.....	14
2.5.2. Gebelikte Pasif İçiciliğin Gebe ve Fetal Sağlık Üzerine Etkileri.....	17
2.6. GEBELİKTE ZARARLI ALIŞKANLIKLARIN ÖNLENMESİNDE EBE VE HEMŞİRENİN SORUMLUĞU.....	19

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	23
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ.....	23
3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE TARİHİ.....	23
3.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ.....	23
3.4. ARAŞTIRMANIN DAHİL ETME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ..	25
3.5. ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNLERİ.....	25
3.6. ARAŞTIRMADAKİ VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	26
3.6.1. Gönüllü Onam Formu.....	26
3.6.2. Kişisel Bilgi Formu.....	26
3.6.3. Ebeveynlerin Sigara İçme Formu.....	26
3.6.4. Yenidoğan Bilgi Formu.....	26
3.7. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ.....	27
3.8. ARAŞTIRMADAKİ VERİLERİN İSTATİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ.....	27
4. BULGULAR.....	28
5. TARTIŞMA.....	50
5.1. TARTIŞMA.....	50
5.2. ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI.....	63
5.3. SONUÇ.....	63
5.4. ÖNERİLER.....	66
6. KAYNAKLAR	67
7. EKLER.....	81
EK 1: İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI	81
EK 2: TEZ KONUSU EKLERİ.....	82
EK 2.1: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu.....	82
EK 2.2: Kişisel Bilgi Formu.....	85
EK 2.3: Ebeveynlerin Sigara İçme Durumu.....	87
EK 2.4: Yenidoğan Bilgi Formu.....	88
EK 3: ETİK KURUL İZİNİ.....	89
EK 4: KURUM İZNİ.....	91
8. ÖZGEÇMİŞ.....	94

SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CPAM	Congenital Pulmonary Airway Malformation
ÇTD	Çevresel Tütün Dumanı
DÖB	Doğum Öncesi Bakımı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EMR	Erken Membran Ruptürü
FSH	Folikül Stimulan Hormon
IESD	İkinci El Sigara Dumanı
IUGR	Intrauterin Growth Retardation
KYTA	Küresel Yetişkin Tütün Araştırması
LH	Luteinizing hormone
NCCDPHP	National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion
NCI	National Cancer Institute
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OS	Oksidatif Strese
OSH	Office on Smoking and Health

PSB	Prekonsepsiyonel Sağlık Bakımı
ROS	Reaktif Oksijen Species
SGA	Small Gestational Age
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TTN	Transient Tachypnea of the Newborn
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
VKİ	Vücut Kitle İndeksi
%	Yüzde
$\bar{X}$	Ortalama
χ^2	Pearson Ki-Kare Testi
ANOVA	Analysis of Variance
FE	Fisher's Exact Test
Med	Medyan
n	Sayı
Q 25	25. Çeyrekler değeri
Q 75	75. Çeyrekler değeri
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
SS	Standart Sapma

ŞEKİL VE RESİMLER LİSTESİ

	Sayfa no
Şekil 2.1: 13-15 Yaş Arası Ergenlerin, Bölgeler Temelinde, Tütün Kullanım Oranı..	5
Şekil 2.2: Farklı Yaş Gurupları Temelinde Erkek ve Kadının Yıllara Göre Tütün Kullanım Durumu.....	5
Şekil 3.1: Çalışma Örnekleminin Hesaplanması.....	24
Şekil 4.1: Yenidoğanın Boy Uzunluğunun Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	47
Şekil 4.2: Yenidoğanın Baş Çevresinin Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	49

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa no
Tablo 2.1: Gebelikte Sigara İçilmesi Değerlendirme Formu.....	21
Tablo 4.1: Gebelerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgilerin Dağılımı	29
Tablo 4.2: Gebelerin Obstetrik Özelliklerine İlişkin Bilgilerin Dağılımı	30
Tablo 4.3: Ebeveynlerin Sigara İçme Süreçlerine İlişkin Bilgilerin Dağılımı.....	31
Tablo 4.4: Yenidoğana İlişkin Bilgilerin Dağılımı.....	33
Tablo 4.5: Gebelerin Demografik Özellikleri İle Gebelikte Sigara İçme Durumları Arasındaki İlişki.....	36
Tablo 4.6: Gebelerin Antropometrik Özelliklerinin Gruplara Göre Karşılaştırması.....	38
Tablo 4.7: Gebelerin Obstetrik Özelliklerin Gruplara Göre Karşılaştırması	40
Tablo 4.8: Sigara İçme ve Sigaraya Maruziyet Durumunun Gruplara Göre Karşılaştırması.....	42
Tablo 4.9: Gestasyon Haftasının Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	43
Tablo 4.10: Yenidoğan Doğum Ağırlığının Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	44
Tablo 4.11: Yenidoğanın Boy Uzunluğunun Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	45
Tablo 4.12: Yenidoğanın Baş Çevresinin Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	47
Tablo 4.13: Yenidoğanın Apgar Skorunun Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	49

ÖZET

Moghaddas, T. (2024). Gebelikte Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümleri ve Apgar Skoruna Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, İstanbul.

Gebelikte sigara içme veya sigara dumanına maruz kalma, anne ve fetus sağlığını tehdit etmektedir. Bu araştırma, gebelikte sigara içmenin ve sigara dumanına maruziyetin yenidoğanın doğum ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve Apgar skoru üzerine etkisini araştırmak amacıyla tanımlayıcı ve ilişkili arayıcı tipte bir çalışma olarak yapılmıştır. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Şubat 2024-Aralık 2024 tarihleri arasında normal doğum yapmış 331 gebe, çalışmaya dahil edilmiştir. Gebeler, gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruziyet durumuna göre, grup 1 "gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (n=91)", grup 2 "gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz kalmıyor (n=120)" ve grup 3 "gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (n=120)" şeklinde değerlendirilmiştir. Gebelerin %36,9'u 25-29 yaş aralığında, yaş ortalaması $26,64 \pm 4,58$ ve eşlerin yaş ortalaması $30,62 \pm 5,21$, gebe ve eşleri çoğunlukla lise mezunu (%53,5 ve %46,5), %84,9'u ev hanımı, %89,4'ü çekirdek ailede yaşadığı saptanmıştır. Gebelerin %53,5'i primipar, %46,5'i multipar olduğu, %79,2'si ayda bir kez antenatal kontrole gittiği belirlenmiştir. Gebelerin %61,6'sı gebelikte sigara dumanına ve %92,7'si dumana ev ortamında maruz kaldığı saptanmıştır. Gebe ve eşinin yaş ortalaması, eşin eğitim düzeyi, parite sayısı ile gebelikte sigara içme ve dumanına maruz kalma durumu arasında anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır. 1. ve 3. grupta, gebe ve eşlerin yaş ortalaması ile eşlerin eğitim düzey ortalamasının anlamlı düzeyde daha düşük ($p < 0,05$, $1 < 2$, $3 < 2$) ve aynı gruplarda primipar gebe sayısının daha fazla olduğu ($p < 0,001$) belirlenmiştir. Grup 1 ($37,21 \pm 1,91$) ve grup 3'teki ($37,48 \pm 2,05$) gebelerin, grup 2'ye ($37,94 \pm 1,57$) göre gebelik haftası ortalamasının anlamlı düzeyde ($p < 0,05$; $1 < 2$) daha düşük olduğu belirlenmiştir. Yenidoğanın doğum ağırlık, boy uzunluğu ve baş çevresi ortalamaları, grup 1 ve grup 3'te grup 2'ye göre daha düşük olduğu ve aralarındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$; $2 > 1,3$). Sonuç olarak sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin, içmeyen gruba kıyasla ortalama gebelik haftasının, yenidoğan doğum ağırlığı, boy uzunluğu ve baş çevresinin anlamlı düzeyde daha düşük olduğu, ortalama Apgar skorları arasında anlamlı ilişki bulunmadığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Gebelik, Sigara içme, Dumana maruziyet, Yenidoğan antropometrik ölçümler, Apgar skoru

ABSTRACT

Moghaddas, T. (2025). The Effect of Smoking and Cigarette Smoke Exposure During Pregnancy on Newborn Anthropometric Measurements and Apgar Score. Master's, İstanbul Atlas University Postgraduate Education Institute, Department of Midwifery, İstanbul.

Smoking or exposure to cigarette smoke during pregnancy threatens the health of mother and fetus. This research was conducted as a descriptive and correlational researching to investigate the effect of smoking and exposure to smoke during pregnancy on newborn birth weight, height, head circumference and Apgar score. A total of 331 pregnant women who gave birth normally between February 2024 and December 2024 at Zeynep Kamil Women's and Children's Education and Research Hospital were included in the research.

Pregnant women were evaluated into groups according to smoking and exposure to smoke during pregnancy, Group 1 "Both smoking and exposure during pregnancy (n=91)", Group 2 was evaluated as "Non-smoker and non-exposure during pregnancy (n=120)" and Group 3 as "Non-smoker but exposure during pregnancy (n=120)".

It has been determined that 36.9% of the pregnant women were between 25-29 years of age, the average age was 26.64 ± 4.58 years old and the average age of the spouses was 30.62 ± 5.21 years old, the pregnant women and their spouses were mostly high school graduates (53.5% and 46.5%), 84.9% were housewives and 89.4% lived in nuclear families. It was determined that 53.5% of the pregnant women were primiparous, 46.5% were multiparous, and 79.2% went to antenatal check-ups once a month. It was found that 61.6% of the pregnant women were exposed to smoke during pregnancy and 92.7% were exposed to smoke at home. There was a significant correlation between the average age of the pregnant woman and her husband, the educational level of the husband, the number of parities and smoking and exposure to smoke during pregnancy. In the 1st and 3rd groups, the average age of the pregnant women and their spouses and the average educational level of the spouses were significantly lower ($p < 0.05$, $1 < 2$, $3 < 2$) and there were more primiparous pregnant women in the same groups ($p < 0.001$). Pregnant women in group 1 (37.21 ± 1.91) and group 3 (37.48 ± 2.05) had a significantly is lower than average gestational week compared to group 2 (37.94 ± 1.57) ($p < 0.05$; $1 < 2$). The average birth weight, length and head circumference of the newborn were lower in group 1 and group 3 compared to group 2 and the relationship between them was found to be significant ($p < 0.05$; $2 > 1, 3$). In conclusion, It was determined

that the average gestational week, newborn birth weight, length and head circumference were significantly lower in pregnant women who smoked and were exposed to smoke compared to the nonsmoking group, and there was no significant relationship between the average Apgar scores.

Keywords: Pregnancy, Smoking, Exposure to smoke, Newborn anthropometric measurements, Apgar score



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Tütün kullanımı yaygınlığını kontrol etmeye yönelik küresel çabalara rağmen, hala dünya genelinde tütün kullanım oranının %22,18 olduğu bildirilmektedir (Shiohama ve diğ., 2021). TÜİK verilerine göre her gün tütün ve tütün ürünü kullanan 15 yaş ve üstü gençlerin oranı, 2019 yılında %28,0 iken 2022 yılında %28,3 olarak artmıştır. Cinsiyet açısından bu oran, erkeklerde %41,3, kadınlarda %15,5 olarak saptanmıştır (TÜİK, 2022). Aktif sigara kullanımı yanı sıra sigara dumanına istemli ya da istemsiz maruz kalma yani pasif içicilik de insan sağlığına ciddi zararlar vermektedir. Türkiye’de yapılan çalışmalarda gebelikte sigara içme oranı %6,8 ila %28 arasında değişmektedir. Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran gebelere yönelik yürütülen bir çalışmada (sigara içmeyen n=1029, sigara içen n= 261), sigara içen gebelerin %28,4’ü günde ≤ 5 , %62,5’i günde 5-15 ve %9,2’si günde 15 adetten fazla içtikleri rapor edilmiştir (Abide ve diğ., 2018).

Yenidoğan kilo, boy ve baş çevresi ölçümleri, fetal büyüme ve gelişmenin temel göstergeleridir. Gebelerin aktif veya pasif içicilik durumu ve günlük sigara tüketimi doğrudan yenidoğanın antropometrik ölçümlerini etkilemektedir. Birçok çalışma, bu sonucu desteklemekte ve gebelikte sigara içmenin yenidoğanın doğum ağırlığını, boy uzunluğu ve baş çevresi ölçümlerini azalttığını göstermektedir. Gebelikte sigara içen kadınların, sigara içmeyenlere göre yenidoğan kilosu 125-136 gram daha az olduğunu bildirilmiştir (Adibelli ve Kirca, 2020; Suzuki ve diğ., 2016). Literatürde yer alan benzer çalışmalarda da babanın sigara içmesinin pasif içicilik yoluyla bebeğin doğum ağırlığını olumsuz etkilediği, yani azalttığı belirtilmektedir (Huang ve diğ., 2017; Ion ve diğ., 2015). Buna karşın annenin sigara dumanına maruz kalmasıyla düşük doğum ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (Mojibyan ve diğ., 2013; Steyn ve diğ., 2006). Yine gebelikte sigara dumanına maruz kalmanın, gebelik sonuçları üzerinde (doğum ağırlığı, boy) herhangi bir olumsuz etkisi bulunmadığını bildiren başka çalışmalar da vardır (Inoue ve diğ., 2017; Philips ve diğ., 2020).

Apgar skoru yenidoğanın klinik durumunu hızlı bir şekilde değerlendirmek için bir ölçüm aracı olarak kullanılmaktadır. Abdallah ve diğ. (2021) çalışmasında gebelerin %18,3'ünün aktif sigara içicisi, %28,1'inin pasif içici olduğu ve sigaraya maruz kalmayan gebelere göre bu gebelerde Apgar skorunun sırasıyla 1. dakikada 2,45 kat, 5. dakikada 2 kat az olduğu saptanmıştır. Benzer konuyu araştıran bir başka çalışma sonucunda, aktif sigara içen gebelerin yenidoğanlarının 1. dakika Apgar skoru, sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğanlarına göre daha düşük olduğu, ancak 5. dakika sonuçları aralarında anlamlı fark bulunmadığı saptanmıştır (Hamadneh ve Hamadneh, 2021).

Yenidoğana yarattığı olumsuz etkileri nedeniyle gebelikte aktif ve pasif içicilik durumunun, içici olmayan gebelere kıyasla yenidoğan sonuçlarına etkisini araştırmaya ve değerlendirmeye gereksinim vardır. Özellikle ülkemizde bu konuda neden ve sonuç ilişkisini irdeleyen çalışma sayısının yetersiz olduğu görülmektedir. Güvenli annelik hizmetlerinden birebir sorumlu olan ebelerin bu çalışmadan elde edilen sonuçları, prekonsepsiyonel bakım ve antenatal danışmanlık hizmetlerinde kullanması sağlıklı nesiller yetiştirilmesinde etkili olacaktır. Yukarıda belirtilen literatür doğrultusunda bu çalışmanın amacı, gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumunun, yenidoğan doğum tartısı, boy ve baş çevresi uzunluğu ile Apgar skoru üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Araştırma soruları;

1. Sigara içen ve/veya sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğan doğum tartıları, içmeyenlere kıyasla farklılık gösteriyor mu?
2. Sigara içen ve/veya sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğan boy uzunluğu, içmeyenlere kıyasla farklılık gösteriyor mu?
3. Sigara içen ve/veya sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğan baş çevresi, içmeyenlere kıyasla farklılık gösteriyor mu?
4. Sigara içen ve/veya sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğanların Apgar skoru, içmeyenlere kıyasla farklılık gösteriyor mu?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TÜTÜN VE TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN TARİHÇESİ

Tütün, tarım geçmişi M.Ö. 6000 yıllarına dayanan Solanaceae ailesinin "nicotiana" cinsine ait genellikle tek yıllık bir bitkidir. Bu bitki dünyanın tropikal ve subtropikal bölgelerinde yetişir. Tütün bitkisinin yapraklarında, azotlu organik bir madde olan ve nikotin adı verilen madde bulunur. Bu madde, kökleri tarafından sentezlenerek yapraklarda birikir. Nikotin tüketilmesiyle merkezi sinir sistemde ödül yolları devreye girer ve kullanıcı için zevkli, bağımlılık yaratan bir durum ortaya çıkarır. Hava şartlarına ve toprak tipine bağlı olarak hasat süresi 80 ile 120 gün arasında değişen farklı tütün türleri bulunmaktadır (Akbulut, 2023; Sesli ve Yeğenoğlu, 2018).

Tütün ürünleri; tütündürmek, emmek, çiğnemek veya burundan çekmek gibi farklı şekillerde tüketilmektedir. En yaygın kullanılan tütün ürünleri arasında sigara, nargile, pipo, puro, bidis, korteks, gutka, enfiye, snus, sarma tütün ve çiğneme tütünü yer almaktadır. Altın aramak için Küba adasına gelen Christopher Columbus, törenler ve kutlamalar sırasında yöre halkının tütün içmekten keyif aldığını gözlemlemiş ve ayrıca bu madde Tobacco adı altında denizcilere de sunulmuştur. Tütün Avrupa'ya ilk kez 1492'de Christopher Columbus ve ekibi tarafından getirilmiştir. Amerika'ya giden Portekizli ve İspanyol denizciler tütüne alışmış ve daha sonra tütünü diğer şehirlere götürüp yaymışlardır. İlk olarak dini törenlerde kullanılmış olup sonrasında süs bitkisi olarak tanımlanmış ve daha sonra şifalı bitki olarak kullanılmıştır. Fransa'nın Portekiz Büyükelçisi Jean Nicot, 1559 yılında Fransa Kraliçesi Catherine'e tütünü hediye ederek tütünün öksürüğe, astıma, baş ağrısına, mide rahatsızlıklarına ve kadın rahatsızlıklarına iyi geldiğini belirtmiştir. Daha sonra Fransa Kraliçesi'nin baş ağrısına iyi geldiği için sarayın bahçesine dikilmiştir ve bu nedenle tütüne "Kraliçe otu" ya da "Sefir otu" da denilmiştir. Amerika kıtasında tütün tüketiminin artmasıyla birlikte tütün ticareti yoluyla para kazanma çabaları başlamış ve tütün hızla Akdeniz ve Kuzey Avrupa ülkelerine yayılmıştır. Portekizliler tarafından Hindistan ve Çin gibi doğu ülkelere taşınmıştır. Tütün tüketiminde gereksiz maliyetlerin artması ve bu maddenin zararlı olduğu, tütünün haram olduğu

yönündeki iddialar nedeniyle yasaklar oluşturulmuştur. Bu nedenle 1575 yılında İspanyol ve Amerikan kiliselerinde tütün kullanımı yasaklanmıştır (Aslan ve diğ., 2010; Sesli ve Yeğenoğlu, 2018; Seydioğulları ve Eksperi, 2009).

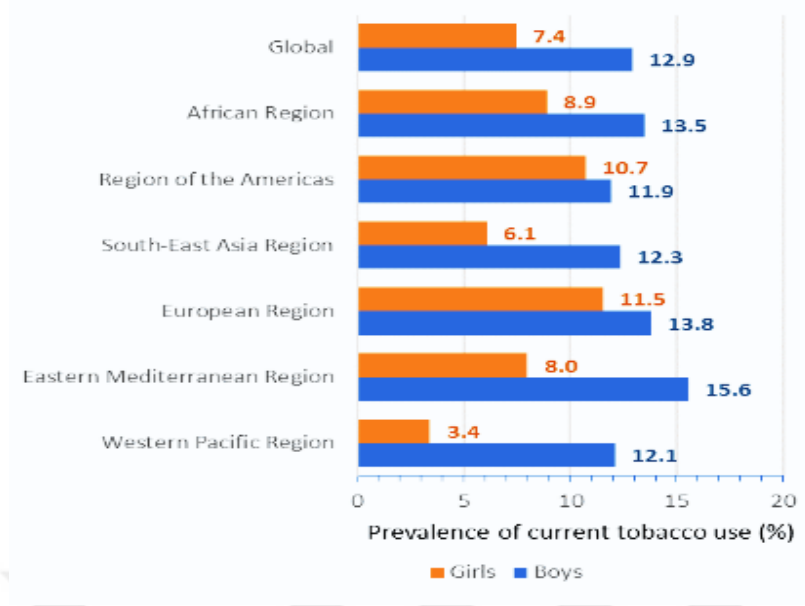
İlk sigara üretim makinesinin 1880 yılında icat edilmesi birçok vergiyi azalttı ve güvenli kibrit üretimi sigarayı diğer tütün ürünlerinden daha popüler hale getirmiştir. Avrupa'da sigara şeklinde tütün içmek ilk olarak İspanya'da, daha sonra Fransa'da gerçekleşmiş ve 1601-1605 yılları arasında tüccarlar aracılığıyla İstanbul'a getirilmiştir (Abide ve diğ., 2018; Akbulut, 2023; Seydioğulları ve Eksperi, 2009).

2.2. DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE TÜTÜN VE TÜTÜN ÜRÜNLERİNİN KULLANIMI

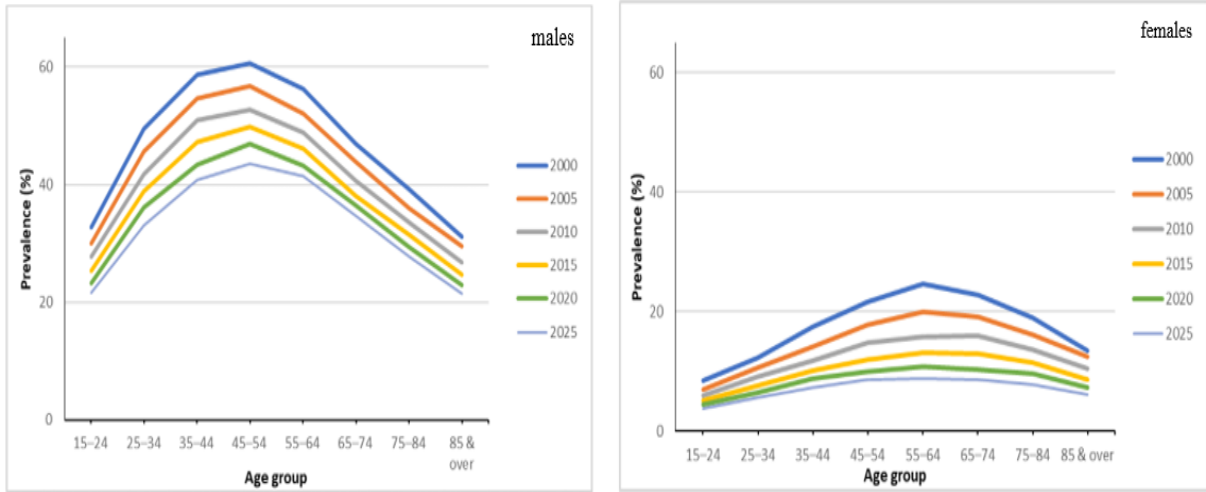
Tütün kullanımı, dünyanın karşı karşıya kaldığı en büyük halk sağlığı sorunlarından biridir ve her yıl dünya genelinde 8 milyondan fazla insanın ölümüne, çok daha fazlasının hastalanmasına yol açmaktadır. Bu ölümlerin 7 milyondan fazlası doğrudan tütün kullanımından kaynaklanırken, yaklaşık 1,3 milyonu ise sigara içmeyenlerin pasif içime maruz kalması nedeniyle olmaktadır (DSÖ, 2023).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2022 yılı verilerine göre, dünya genelinde yaklaşık 1,5 milyar kişi sigara içmekte ve 2025 yılı itibari ile bu sayının 1,7 milyara ulaşacağı öngörülmektedir. En yüksek oranda tütün kullanımı, 46 yaş ve üstü, erkeklerde 45-54, kadınlarda ise 55-64 yaş aralığı olarak gösterilmektedir (DSÖ, 2022).

Tütün kullanımı, ne yazık ki, genç yaş nüfusunda da yaygınlaşmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2020 yılı verilerine göre 13-15 yaş arası ergenlerde tütün tüketim yaygınlığı %10,3 olduğu saptanmıştır. Ayrıca dünyada erkek ergenlerin (%12,9) tütün tüketim miktarı kadın ergenlere (%7,4) göre daha yüksektir. Genç erkeklerde en yüksek tütün tüketim oranı, %15,6 ile Doğu Akdeniz Bölgesi; kadınlarda ise en yüksek tütün tüketimi Avrupa Bölgesi (%11,5) ve ardından Amerika Birleşik Devletleri (ABD) (%10,7) gelmektedir (Şekil 2.1). Bu arada alınan önlemlerle dünya genelinde farklı yaş gruplarında erkek ve kadınların tütün tüketiminin 2020 yılı ve sonrası azaldığı, 2025 yılı projeksiyonunda da azalmaya devam edeceği öngörülmektedir (DSÖ, 2021). (Şekil 2.2).



Şekil 2.1: 13-15 Yaş Arası Ergenlerin, Bölgeler Temelinde, Tütün Kullanım Oranı (%) (DSÖ, 2021)



Şekil 2.2: Farklı yaş grupları temelinde erkek ve kadının yıllara göre tütün kullanım durumu (DSÖ, 2021)

Dünya Sağlık Örgütü'nün dünya genelinde 2000-2020 yılları arasındaki tütün kullanım istatistikleri değerlendirildiğinde, 15 yaş ve üzeri bireylerin tütün kullanım oranının %32,7'den %22,3'e düştüğü görülmektedir. En yüksek tütün kullanım oranının, sırasıyla Nauru (%48,5), Myanmar (%44,1) ve Kiribati'de (%40,6), en düşük oranların ise Panama (%5,0), Nijerya (%3,7) ve Gana'ya ait (%3,5) olduğu görülmektedir. Türkiye açısından bu verinin, 20 yıl içerisinde % 32,9'dan % 30,5'ye düşmüş olması sevindiricidir. Ülkemizde cinsiyet açısından tütün tüketimi, erkeklerde %52,1'den %42,8'e düşerken, kadınlarda bu oran %14,8'den %18,9'a

yükselmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2021 yılı istatistik verilerinde, ülkelerin gelir düzeyi ve cinsiyetin de tütün tüketim miktarını etkilediği görülmektedir. Buna göre, yüksek gelir düzeyine sahip ülkelerdeki tütün tüketim oranı (%22,2), düşük-orta gelir düzeyindeki ülkelere (%23,9) göre daha düşüktür. Bunun yanısıra cinsiyet açısından, gelir düzeyi fark etmeksizin, ülkemiz dahil tüm dünyada erkeklerin kadınlara kıyasla çok daha yüksek oranda tütün tükettikleri görülmektedir. Bunun yanısıra yüksek gelir düzeyine sahip ülkelerde kadınların tütün tüketim oranı, diğer ülkelerden farklı olarak erkeklerinkine yaklaştığı (erkekler % 27,4 ve kadınların %17) belirtilmektedir (DSÖ, 2021).

Türkiye'de sigara içme yaygınlığına ilişkin ilk çalışma 1988 yılında yapılmış olup, tütün ürünleri arasında en yaygın kullanılanın sigara olduğunu belirlenmiştir (Aslan ve diğ., 2010; Pesen ve diğ., 2021). T.C. Sağlık Bakanlığı sağlık istatistikleri yıllık verilerine göre, 15 yaş ve üzeri sigara kullanan bireylerde kişi başına düşen ortalama günlük sigara sayısı, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organization for Economic Co-operation and Development-OECD) ülkeleri için ortalama %12,8 iken genç bir nüfusa sahip ülkemizde, %17,8 oranıyla en yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022). Bu veriler doğrultusunda genç anne adayları ve gebelerin kendi ya da eşlerinin sigara kullanımı nedeniyle daha fazla sigara dumanına maruz kalabilecekleri varsayılabilir.

Tütün ve tütün ürünleri, birçok hastalığın kaynağı olurken birçoğunda da ölümlere neden olmaktadır. 2021 yılda dünyada 100.000 kişi başına sigaraya bağlı ölümlerin tahmini yıllık sayısı, 72,6, Türkiye'de ise 76,8'dir. Bu sayı, üst-orta gelirli ülkelere 89,4, düşük gelirli ülkelere 44,8 göre daha yüksektir (Ritchie ve Roser, 2023).

Sigaranın neden olduğu ölümcül hastalıklar arasında kanserler, kalp ve dolaşım hastalıkları, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, mide ve duodenum ülserleri ve beyin damar hastalıkları sayılabilir. Sigara içenlerin, içmeyenlere kıyasla Tip 2 diyabet, kardiyak ve bağışıklık sistemi bozuklukları, erken menopoz ve infertilite durumlarının daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Özellikle gebelik öncesi ve gebelikte sigara kullanımı ve/veya dumanına maruz kalma, hem anne adayı hem de fetus ve yenidoğana yaşamsal düzeyde risklere neden olmaktadır (Dölek, 2020).

2.3. SİĞARA KULLANIMI, AKTİF/PASİF İÇİCİLİK

Tütün ürünleri, 70'den fazlası kansere neden olan 4.000'den fazla kimyasal madde içermektedir ve mevcut maddeler arasında tütünün ana bileşeni olan nikotin, tüketicide bağımlılık yapmaktadır. Sigara içenlerin soluduğu dumanda benzen, tütüne özgü nitrozaminler, benzo[α]piren, 1,3-butadien (tehlikeli bir gaz), kadmiyum (zehirli bir metal), formaldehit, asetaldehit gibi zararlı kimyasallar bulunmaktadır. Ayrıca bu zararlı maddeler pasif içicilikte de etkili olmaktadır. Sigara dumanındaki kimyasal bileşenlerin seviyeleri birçok farklı faktörden etkilenir ve tütünde bulunan metallerin ve azot içeren bileşiklerin seviyeleri, yetiştirildiği topraktan ve bitkinin büyümesini desteklemek için kullanılan gübrelerden büyük ölçüde etkilenmektedir. Sigaradan çıkan duman, esas olarak azot, oksijen, karbon monoksit ve karbondioksitten oluşan bir atmosferde asılı kalan sıvı parçacıkların yoğunlaştırılmış aerosolüdür (CDC, NCCDPHP, OSH, 2010; NCI, 2018).

Nikotin, alkol, eter veya hafif petrolde kolaylıkla çözünebilen, renksiz veya sarımsı kahverengi yağlı bir sıvıdır. Nikotinin yarı ömrü 1-2 saattir ve esas olarak idrarla atılır. Nikotin, 18 ila 20 saatlik yarılanma ömrüyle kanda kalan ve analiz edilmesini kolaylaştıran nikotinin aktif metabolitidir. Nikotinin emilimi ve böbreklerden atılımı büyük ölçüde pH'ya bağlıdır. Yüksek (alkali) pH'ta nikotin iyonize olmayan durumdadır ve bu lipoprotein membranlarından daha kolay geçme yeteneği ile ilişkilidir. Nikotin, alveollerin ve küçük hava yollarının geniş yüzey alanı ve emilimi kolaylaştıran fizyolojik pH'ya sahip olan akciğer sıvısında nikotinin çözünmesi nedeniyle sigara içimi yoluyla akciğerlerde hızla emilebilmektedir. Nikotinin solunum sistemi tarafından absorbe edilmesinin ardından tüketilen nikotin 7 saniye içerisinde merkezi sinir sistemine aktarılarak merkezi sinir sisteminde dopamin salınımına neden olur ve kullanıcıda keyif ve rahatlama hissi yaratır. Bu nedenle nikotin bağımlısı bir kişi, nikotin alımını azalttığı takdirde sinirlilik, huzursuzluk ve stres gibi yoksunluk belirtileri yaşamaktadır. Bir adet sigarada 0,8 gram tütün ve 9-20 mg nikotin bulunur ve dumanın tamamı solunamaz, bir kısmı yanarak kaybolur, sadece %10'u (1-2 mg) emilmektedir (CDC, NCCDPHP, OSH, 2010; İstek, 2020).

Sigara içen kişinin soluduğu ve verdiği duman, ana akım dumanı ve yanan bir sigaradan çıkan duman ise yan duman olarak tanımlanmaktadır. Yan dumanın %66'sı sigara içen kişinin akciğerlerine ulaşmaz ve havaya dağılır. Bu yan duman, birçok kanserojen kimyasal ve toksin maddeler içerir. Ana duman ve yan dumanın bileşimine, pasif dumanı adı verilmektedir. Literatürde pasif duman için, çevresel tütün dumanı (ÇTD), ikinci el sigara dumanı (İESD) veya

istemsiz duman gibi farklı adlar kullanılmaktadır. Sigara dumanı, parçacıklar ve gaz olmak üzere iki farklı fazdan oluşmaktadır. Gaz fazında 500 adet uçucu madde bulunur ve dumanın %95'i gaz fazında oluşur. Parçacık fazında ise dumanın %5'i oluşur ve içeriğinde 3500 farklı kimyasal maddeler bulunur (Erçim ve Baydaş, 2017; Şanver ve Şengelen, 2022; Umutlu, 2022). Yapıldığı bir çalışmada yan dumanın, ana dumandan 2 ila 4 kat daha fazla toksik olduğu saptanmıştır (Schick ve Glantz, 2006).

Pasif içicilikte kişi, diğer tütün ürünlerini (sigara, puro, pipo, nargile, e-sigara gibi) içen veya yakan başka bir kişinin dumanına maruz kalmaktadır. Pasif içicilikte nikotin ve karbon monoksit gibi bileşikler ana dumana göre daha yüksek konsantrasyonlarda bulunur ve yanan ürüne olan mesafe uzaklaştıkça içindeki kimyasalların konsantrasyonu azalmaktadır (Argüder ve diğ., 2019; DSÖ, 2013a; Üstebay ve diğ., 2021). Çalışmalar, sigara dumanına maruz kalan kişilerde, maruz kalmayanlara göre kotinin düzeyleri daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Dolayısıyla sigara içmeyenlerin kanında, tükürüğünde ve idrarında kotinin (nikotin metabolizmasının bir yan ürünü) gibi biyobelirteçlerin düzeyleri ölçülerek sigara dumanına maruz kalma durumu belirlenebilir (Bobrowska-Korzeniowska ve diğ., 2019; Mahabee-Gittens ve diğ., 2021; Yang ve diğ., 2022; NCI, 2018).

Tütün tarımı yaparken özellikle ürünü toplama aşamasında tütün yapraklarından farklı yollarla geçen kimyasallar insan sağlığına zararlı etkiler yaratabilir. Tütün yapraklarındaki zehirli kimyasallar vücuda üç yoldan girer. Çiftçilerde kimyasallara en yaygın maruz kalma yolu solunum yoludur. Sis, toz, gaz ve buhar, duman ve lif formundaki maddeler, havaya dağılmakta ve çiftçi, özellikle de yaprakları toplayan mevsim işçileri (kadın, çocuk vb.) bu maddeleri solumaktadır. Kimyasallara girişin ikinci yolu, cilt, gözler ve ağız mukozasından emilim şeklindedir. Üçüncü yol ise çiftçilerin soludukları havadaki tozu yutarak gaz halindeki zararları maddeleri vücutlarına sindirim yoluyla almalarıdır. Yeşil tütünden kaynaklanan zehirlenme ve hastalık belirtileri, nikotindeki belirli miktardaki toksik maddenin bireyin vücuduna hangi yolla girerse girsin hastalıklara neden olabilmektedir. Bu nedenle mevsim işçileri gibi tütün yaprakları toplayıcılarda da bu olasılık göz ardı edilmemelidir. Özellikle tütün toplayıcılar arasında, kadınlar, çocuklar, gebeler olabileceği unutulmamalıdır. Bu grupta olası riskleri azaltmak için dirsek hizasına kadar uzanan eldivenler, uzun kollu giysi ve uzun pantolon, suya dayanıklı giysiler gibi kişisel koruyucu ekipmanlar kullanmaları önerilmektedir (Karakaş ve diğ., 2020).

Sigaranın hücrelerde meydana getirdiği genetik hasar ve metabolik aktivitelerdeki değişiklikler, kanser ve kalp-damar hastalıkları gibi hastalıklara neden olmaktadır. Aktif sigara kullanımı yanı sıra sigara dumanına istemli ya da istemsiz maruz kalma yani pasif içicilik de insan sağlığına ciddi zararlar verdiği bilinmektedir. Sigara dumanına maruz kalmanın endotel fonksiyonu, inflamasyon ve tromboz oluşumuna önemli etkileri olduğu, ateroskleroz ve aterotrombotik kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde ve sorunun ilerlemesine etkili olduğu belirlenmiştir. Literatürdeki yer alan çalışmalarda, sigara dumanının yetişkinlerde koroner kalp hastalığı, akciğer kanseri, hipertansiyon, felç, tip 2 diyabet ve burun mukoza tahrişiyle ilişkilendirildiği belirlenmiştir (Akpa ve diğ., 2021; Argüder ve diğ., 2019; CDC, NCCDPHP, OSH, 2010; Ishida ve diğ., 2024; Pan ve diğ., 2015). Benzer çalışmalarda sigara dumanının çocuklar üzerinde ani bebek ölümü sendromu, pnömoni, astım, alt solunum yolu enfeksiyonu, akciğer fonksiyon bozukluğu, öksürük ve nefes darlığı, orta kulak enfeksiyonları gibi önemli sağlık sorunlarına yol açtığı saptanmıştır. Ne yazık ki çocukların sigara dumanına en fazla evde maruz kaldıkları rapor edilmiştir (Argüder ve diğ., 2019; Hashemi-Aghdam ve diğ., 2022; Sismanlar Eyuboglu ve diğ., 2020). Belirtilen bu riskli durumlar, sigara içen kadar olmasa da sigara dumanına maruz kalanların ciddiye alınması ve göz ardı edilmemesi önemlidir. Ağırman ve diğ. (2018) çalışmasında, sigara içme durumunun, cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim ve gelir düzeyi, ailenin sigara içme durumu gibi birçok faktörle doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca bu çalışmada ailenin sigaraya karşı tutumunun çocukları doğrudan etkilediği belirlenmiştir. Amerika Birleşik Devletlerinde 40 farklı kliniğe başvuran 93.676 kadına yönelik bir araştırmada, pasif sigara dumanına maruz kalan kişilerin, kalmayanlara kıyasla meme kanserine yakalanma riskinin %32 daha yüksek olduğunu saptanmıştır (Luo ve diğ., 2011). Yine Çin'de yapılan benzer bir çalışmada sigaraya maruz kalan kadınlarda serviks kanseri riskinin, maruz kalmayanlara göre 1,70 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (Su ve diğ., 2018).

Sigara dumanına pasif olarak maruz kalma durumu, Türkiye'de özellikle evlerde oldukça yaygındır. Çalışmalar, evlerin %60 ila 80'inde en az bir sigara içen kişinin varlığı rapor edilmiştir (Aslan ve diğ., 2010; Berivan Bakan ve diğ., 2020; Durmuş ve diğ., 2021). Doğu Anadolu Bölgesi bir Aile Sağlığı Merkezinde 1.856 kadınla yapılan araştırmada, kadınların %15'inin sigara içtiği, %63'ünün ailesinde sigara içen biri olduğu, %89'unun evinde sigara içildiği belirtilmiştir (Berivan Bakan ve diğ., 2020). Sigara içmek ve dumana maruz kalmak her yaştaki bireye her zaman zararlıdır. Ancak en savunmasız grupların çocuklar ve gebe kadınlar olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, ciddi sağlık risklerinden kaçınmak için ailede ve toplumda

sigara içme alışkanlıklarını değiştirmek veya sigara içenlerin yanında bulunmamak önemli olmaktadır.

2.4. PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDE SİGARA KULLANIMI

Prekonsepsiyonel sağlık bakımı (PSB), yaklaşık 30 yıl önce, doğurganlık çağındaki çiftleri gebelik oluşmadan önce sağlık risklerini belirlemek ve düzeltmek için bir dizi eğitim ve yönetim girişimlerine dahil etmeyi amaçlayan bir “birincil önleme” yaklaşımı olarak ortaya çıkmıştır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre PSB, çiftlerin sağlık durumlarını iyileştirmeyi, anne ve çocuğun sağlığı üzerinde olumsuz sonuçlara neden olabilecek davranışları, bireysel ve çevresel faktörleri azaltmayı amaçlayan, çiftlere gebelik öncesinde biyomedikal, davranışsal ve sosyal sağlık girişimlerinin sağlanmasıdır. Prekonsepsiyonel bakım uygulamaları, hem kadının ve hem de çiftin sağlığını ve refahını artırabileceği gibi gebelik ve çocuk sağlığı sonuçlarını da iyileştirecektir (DSÖ, 2013b; Temizkan Sekizler ve Daşıkın, 2021). Bu avantajlarına rağmen ülkemizde henüz kurumsal ve sistematik bir PSB hizmetlerinden söz etmek mümkün değildir. Bu bağlamda TNSA'nın 2018 verilerine göre Türkiye'de doğum öncesi bakım (DÖB) alma durumu, 1998'den 2018'e kadar anlamlı bir artış göstererek %96 oranına ulaşmıştır. En düşük DÖB alma oranı, Ege ilinde (%92) rapor edilmiştir. Ayrıca ülkemizde gebelerin %90 oranında en az 4 kez DÖB aldığı, %4'ünün ise hiç DÖB almadığı saptanmıştır (TNSA, 2018).

Prekonsepsiyonel dönemde çiftte mevcut ve olası risk faktörlerinin bilinmesi, kontrol altında alınması ya da tamamen giderilmesi mümkün olabilmektedir. Böylece bireysel riskler, gebelik öncesi değerlendirilmiş, sağlıklı yaşam teşvik edilmiş ve gerekli girişimler planlanmış olacaktır. Girişimler arasında, folik asit takviyesi, beslenme önerileri, obezite ile mücadele, erken ve ileri yaş gebelikler, gebelik aralığının düzenlenmesi, akraba evliliğinin değerlendirilmesi, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların tanı ve tedavisi, zararlı alışkanlıklar, özellikle sigara ve alkol kullanımının önlenmesi vb. uygulamalar yer almaktadır. Literatürde kadının yaşı, medeni durumu, eğitim düzeyi, gebeliğini planlama ve hizmete ulaşma durumu PSB'yi etkileyen faktörler olarak rapor edilmiştir (Çevik Ergi, 2021; Demisse ve diğ., 2019; Poels ve diğ., 2016).

Zararlı alışkanlıklardan sigara kullanımı, kadınlarda over fonksiyon yetersizliğine, hormon sentezi ve metabolizma bozukluğuna, fertilite yetersizliğine, erken menopoz ve ovum rezervlerinde azalmaya neden olabilmektedir. Yine sigara dumanına maruz kalma bile, kadınlarda yumurtalık rezervini yaklaşık %20 oranında azalttığı belirtilmektedir. Tütün dumanı

folikülogenez ve büyümenin bozulmasına, apoptoz veya otofajinin artmasına, DNA hasarına ve oositler ile granüloza hücreleri arasında anormal bağlantılara neden olmakta ve bunlar, over foliküllerinin ölümüyle ilişkilendirilmektedir. Granüloza hücreleri, yumurtalık somatik hücrelerinin ana bileşenleridir ve foliküler büyüme veya atrezide hayati bir rol oynarlar. Mekanizma olarak, tütün dumanında bulunan polisiklik hidrokarbonlar, yumurtalık germ hücrelerine zarar verir ve foliküler fonksiyon bozukluğuna ve kan östrojen seviyelerinde azalmaya yol açar. Ayrıca sigara içenlerde androjen seviyesi artarken progesteron seviyesi azalır. Sigaradaki bir diğer zararlı madde ise foliküllerin büyümesine ve gelişmesine müdahale eden ve foliküler atrezi sayısını artıran kadmiyumdur. Bu da ovulasyon ve implantasyon bozukluklarına, spontan düşüklere neden olmaktadır (Cui ve Wang, 2024; De Angelis ve diğ., 2020).

Dünya Sağlık Örgütü verilerinde, gebelik öncesi sigara içme durumuyla infertilite ve gecikmiş gebelikler ilişkilendirilmektedir. Yine gebelik sırasında ve öncesinde sigara dumanına maruz kalmanın düşük doğum ağırlığı ve olumsuz gebelik sonuçlarıyla ilişkili olduğundan belirtilmektedir. Toksik kimyasalların varlığı nedeniyle sigara dumanı, steroidogenez, folikülogenez, endometrial duyarlılık, embriyo transferi, endometrial anjiyogenez, uterus kan akışı ve uterus miyometriyumu dahil olmak üzere üreme fonksiyonların tüm aşamalarını olumsuz etkilemektedir. Sigara dumanına maruz kalmanın bireysel duyarlılığı, süresi, dozu ve türü, duman bileşenleri, kadının fertilite düzeyini önemli ölçüde etkilemektedir (DSÖ, 2013b).

Danimarka'da gebelik öncesi ve gebeliğin 20. haftasına kadar sigara içme durumu ve miktarına ilişkin 566 gebeyi kapsayan bir araştırmada, gebelik öncesi sigara içme oranının %16 olduğu, gebeliğin 20. haftasında bu oranın %6'ya düştüğü bildirilmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre kadınların %29'unun gebelikten önce günde 1-9 adet, %71'inin günde 10'dan fazla sigara içtiği, gebelikten önce 10'dan fazla sigara içen kadınların gebeliklerinde sigarayı bırakma olasılığının daha düşük olduğu saptanmıştır (De Wolff ve diğ., 2019). Türkiye'de yürütülen benzer bir çalışmada, günde 10 dan az sigara içmenin ve gebelikte sigara kullanımının zararları konusunda bilgi sahibi olmanın gebelikte sigarayı bırakma olasılığını artırdığı rapor edilmiştir (Nacar ve diğ., 2023). Bir başka çalışmada, sigarayı bırakmış kadınlar arasında, sigarayı 1 yıl önce bırakanlar ile 2 yıldan daha uzun süre öncesi bırakanlar arasında fertilite özelliklerinde benzer bir düşüş olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada, on yıldan beri günde 5-10 adet düzenli sigara içen ile hiç sigara içmeyenler arasında fertiliteye ilişkin önemli farklılık olduğu ve düzenli sigara içenlerde doğurganlık durumunda ciddi azalma olduğu rapor edilmiştir (Radin ve diğ., 2014).

Türkiye'de üremeye yardımcı bir tedavi merkezine başvuran 250 kadın üzerinde yapılan araştırmada, kadınların gebelik öncesinde karşılaştıkları aile içi şiddet, folik asit eksikliği, obezite, sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma gibi riskli durumların gebeliği ve gebelik ürününü olumsuz etkilediği rapor edilmiştir. Bu çalışmada kadınların %13,2'sinin gebelikten önce sigara içtiği, %53'ünün ise sigara dumanına maruz kaldığı belirtilmiştir (Karataş ve Gölbaşı, 2021).

Sigara kullanımı, obezite, çevresel ve mesleki faktörler gibi pek çok etmen sperm kalitesini ve miktarını etkilemektedir. Tütün dumanının, ön hipofizden folikül stimulan hormon (FSH) ve lüteinizan hormonun (LH) salgılanmasını bozabilen, sperm üretimini ve testosteron sentezini etkileyen bir endokrin bozucu kimyasallar içerdiği bilinmektedir. Ayrıca tütün dumanındaki toksinlerin, testosteron üretimini, kana salınımını ve spermatogenezini olumsuz etkilediği söz konusu olmaktadır. Tütün dumanı, reaktif oksijen türlerinin (ROS) oluşumunu artırarak oksidatif strese (OS) neden olmaktadır. Sonuç olarak ROS'taki artış, birçok mekanizmayı tetiklemektedir. Şöyle ki; ROS artışı apoptozu artırır ve bu anormal artış, sperm DNA hasarını artırır ve morfolojik, canlılık özellikleri gibi sperm parametrelerini kötüleştirir. Tütün dumanı, spermatogenezi, semen hacmini, sperm parametrelerini ve özellikle hareketlilik gibi sperm fonksiyonlarını, sperm mutagenезini ve sperm anöploidisini bozarak erkeğin doğurganlık yani ovumu fertilize etme kapasitesini olumsuz etkiler. Sigaranın semen parametrelerini etkileyen en önemli aktif bileşenleri, ağır metaller, kadmiyum ve kurşundur. Günde 20 sigara içen bireylerin menisinde daha fazla kadmiyum bulunur ve sigara içilen yıl sayısı arttıkça kandaki kadmiyum düzeyi artar ve sperm yoğunluğu azalır (Avi ve diğ., 2015; Başlı ve Aksu, 2021; Omolaoye ve diğ., 2022). Ana duman ve yan dumanın erkek sperm hücreleri üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada, ana duman ve yan dumanın genetik bütünlük ve sperm fonksiyonu üzerinde farklı etkileri olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada yan dumanın sperm hareketliliğini azalttığı, ana dumanın ise sperm DNA parçalanmasını arttırdığı, her iki dumanın da sperm kromatin bütünlüğüne olumsuz etkilediği ve fertilizasyonu azalttığı kanıtlanmıştır (Polyzos ve diğ., 2009). Literatürdeki bazı çalışmalarda sigara içenlerde içmeyenlere göre sperm konsantrasyonunda azalma, oligospermi ve sperm morfolojik bozukluklarında artış olduğu bildirilmektedir (Bundhun ve diğ., 2019; Erenpreiss ve diğ., 2017; Tang ve diğ., 2019). Agricola ve diğ. çalışmasında erkeklerde belirlenen risk faktörlerinin (sigara içme, uyuşturucu kullanımı, yüksek vücut kitle indeksi (VKİ) ve çevresel teratojenlere maruz kalma gibi) fetal malformasyonlar ve doğum kusurlarıyla ilişkili olduğunu bildirilmişti. Bu nedenle prekonsepsiyonel dönemde erkeklerdeki risk

faktörlerinin göz ardı edilmemesi, kadınlar gibi erkeklerin de gebelik öncesi sağlık durumlarının değerlendirilmesinin gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Agricola ve diğ., 2016).

Aktif ve pasif sigara içimi gibi gebelik öncesi risk faktörlerinin belirlenmesi ve gereken olumlu değişikliklerin yapılması, doğurganlığı, gebeliği ve doğum sonuçlarını doğrudan olumlu yönde etkileyeceği unutulmamalıdır. Bu nedenle sigarayı bırakma eğitimi, gebe kalmayı düşünen çiftlere yönelik PSB hizmetlerinin önemli temellerinden biri olmalıdır. Hemşire ve ebelerin bu konuda duyarlı olmaları, eğitim ve danışmanlık programlarında tütün ve tütün ürünlerinden uzak durmanın önemini vurgulamaları beklenmektedir.

2.5. GEBELİKTE AKTİF VE PASİF İÇİCİLİK

Gebelikten önce sigara içen kadınların çoğu gebelik sırasında da sigara içmeye devam etmektedir. Gebelikte sigara içmenin küresel yaygınlığının %1,7 olduğu tahmin edilmektedir. Bir sistematik inceleme ve meta analiz çalışmasında, dünyada her gün sigara içen kadınların %52,9'unun bu alışkanlıklarını gebelikte de devam ettirdikleri bildirilmektedir. Aynı çalışmada, gebelikte sigara içme sıklığı, %8,1 oranıyla en yüksek Avrupa bölgesinde, en düşük oran ise (%0,8) Afrika bölgesinde rapor edilmektedir. Yine bu oranın Amerika Bölgesi'nde % 5,9 (3,2–8,6), Güneydoğu Asya Bölgesi'nde %1,2 (0,7–1,7), Doğu Akdeniz Bölgesi'nde % 0,9 (0,0–1,9) olduğu belirtilmektedir (Lange ve diğ., 2018). Bir başka çalışmada, gebelikte sigara içme sıklığının dünya genelinde değişkenlik gösterdiği ve Japonya'da %3,8-10,0 aralığında, ABD'de %10,7, İspanya'da %18, Polonya'da %19,9 ve Portekiz'de %22,9 olduğu bildirilmektedir (Huang ve diğ., 2017). Bunun yanı sıra kadınların gebelikleri sırasında aktif içici olduklarını açıklamaktan çekindikleri dikkate alındığında içicilik oranının, çok daha yüksek olabileceği varsayılmaktadır. Hamułka ve diğ. (2018) çalışmasında, gebelik sırasında genç anne adayların ileri yaştaki adaylara göre anlamlı biçimde daha yüksek oranda sigara tükettikleri saptanmıştır. Farklı çalışmalarda gebelikte aktif sigara içme oranının, %15 ila 30 arasında değişiyor olması, yukarıda belirtilen oranları desteklemektedir (Hamułka ve diğ., 2018; Wojtyła ve diğ., 2012). Gebe izlemi (n=204) yapılan bir başka çalışmada ise kadınların %17,6'sının gebelik öncesinde sigarayı bıraktığı, %3,9'unun halen sigara içmeye devam ettiği, %52,9'unun ise pasif içici olduğu, yani evde eş ya da yakınlarının sigara kullandığı belirlenmiştir (Gönenç ve diğ., 2014). Gebelik polikliniğine başvuran 290 gebe ile yürütülen benzer bir araştırmada gebelerin %50,3'ünün sürekli, %10,6'sının ise ara sıra sigaraya maruz kaldığı rapor edilmiştir. Bu çalışmada katılımcıların %45,1'i, evinin bazı odalarında sigara içildiği, %50,0'ı ise ev ortamında

sigara içilmediğini belirtmiştir. Sigara dumanına maruz kalma nedenleri arasında; sigara içilmesinden rahatsız olmama, sigara içme konusunda evde hiçbir kuralın olmaması veya esnek olması, evde çok fazla kişinin yaşıyor olması sayılabilir (Danagöz ve diğ., 2020).

2.5.1. Gebelikte Aktif Sigara Kullanımının Gebe ve Fetal Sağlık Üzerine Etkileri

Sigara içmek, olumsuz anne ve yenidoğan sonuçları açısından ciddi bir risk oluşturmaktadır. Gebelikte sigara kullanmak, anne organizmasında birtakım fizyo-patolojik değişikliklere neden olmaktadır. Bunlar arasında, damarlarda vazokonstriksiyon, buna bağlı olarak kan basıncında artış, taşikardi, bulantı ve kusma olasılığında artış, koku ve tat alma duyusunda azalma, çabuk yorulma, anemi, akciğerler kapasitesi yetersizliğine bağlı solunum sıkıntısı ve oksijenasyon yetersizliği yer almaktadır. Gebelik sırasında sigara içen kadınlarda, içmeyenlere göre pnömoni, gripal enfeksiyon, bronşit ve miyokard enfeksiyonu sorunlarının daha fazla görüldüğü belirtilmektedir. Gebelikte aktif ya da pasif içicilik, anne sağlığı açısından hiperemesis gravidarum, gestasyonel diyabet, preeklampsi, ablasyo plasenta, plasenta previa, düşük tehdidi, gibi obstetrik komplikasyonlara yol açtığı bildirilmektedir (Çınar ve diğ., 2015; Hamadneh ve Hamadneh, 2021; Nakamura ve diğ., 2021; Özel ve diğ., 2019; Tarhan, 2016; T.C. Sağlık bakanlığı, 2023).

Sigara içmek, spontan düşük ve ektopik gebelik riskini artıran temel faktörlerden biridir. Sigara içenlerde ektopik gebelik olasılığı, 1,5-2,5 kat artmaktadır. Bunun nedeni, fallop tüplerinin hareketlerinde yavaşlama sonucu zigotun uterusu ulaşmadan fallop tüplerine yerleşebildiği biçimde açıklanmaktadır. Ayrıca sigara içenlerde ablasyo plasenta görülme sıklığının sigara içmeyenlere göre 1,4-2,4 kat daha fazla olduğu belirtilmektedir. Yine C vitamini, amniyotik membran kollajeninin üretimi için gerekli olan önemli bir maddedir. Sigara içenlerde, C vitamini ve askorbik asit miktarı azalmakta ve membran fibrillerin kollajen bütünlüğü bozulabilmektedir. Bu nedenle sigara içenlerde erken membran rüptürü (EMR) riskinin arttığı belirtilmektedir (Geng ve Wang, 2019; Tarhan, 2016).

Sigarada bulunan zararlı kimyasallar, gebelerin doğrudan sigara tüketmesi ya da sigara dumanına maruz kalması sonucu, plasenta yoluyla doğrudan fetuse aktarılabilir. Tütünün en önemli bileşeni olan ve plasenta yoluyla fetal kan dolaşımına ve amniyotik sıvıya giren nikotin miktarının, anne kanındaki nikotin miktarının %88'i olduğu belirtilmektedir. Yarı ömrü daha uzun olan kotinin, nikotin bir metabolitidir ve fetal plazmada yüksek düzeyde bulunmaktadır. Nikotin, uterin arterlerde vazokonstriksiyon yaratması sonucu plasentanın intervilöz mesafelerine geçen kan akışının azalmasına neden olmaktadır. Nikotin bir diğer

yan etkisi ise plasentanın salgıladığı ve fetusun gelişimi için gerekli olan hormonları olumsuz yönde etkilemesidir. Gebelikte sigara içmenin plasental büyüme hormonunun ve insülin benzeri büyüme faktör düzeyinin azalmasına, yenidoğanın göbek kordon kanındaki leptin düzeyinin artmasına neden olduğu belirtilmektedir. Artan leptin düzeylerinin gebe açısından da iştahı baskıladığı bildirilmektedir (Çınar ve diğ., 2015).

Sigaradaki bir diğer zararlı kimyasal madde ise kadmiyumdur. Bu zararlı madde, içme suyu ve tahıllar, yapraklı sebzeler ve patates gibi yiyeceklerin tüketilmesi yoluyla insan vücuduna girmektedir. Bunun yanı sıra insan vücuduna giren en büyük kadmiyum kaynağı tütün ve tütün ürünleridir. Bu zararlı madde, DNA'ya zarar verip OS'e neden olmaktadır. Kandaki normal kadmiyum seviyesinin 5 ng/ml'den az olduğu belirtilmektedir. Bir sigara yaklaşık 1-2 mikrogram kadmiyum içerdiği varsayıldığında sigara içmeyle kadmiyumun yaklaşık %10'u solunmaktadır. Bir paket sigara içildiğinde 2 ila 4 mikrogram kadmiyumun solunabileceği varsayılmaktadır. Sigarayı bıraktıktan sonra bile kadmiyum kanda kalabilmekte ve kansere neden olabilmektedir (Berber ve Demir, 2022; Lener ve diğ., 2021).

Kadmiyumun diğer bir dezavantajı ise plasentadaki ilgili fonksiyonel genlerin ekspresyonunu azaltmasıdır. Ayrıca kadmiyum, trofoblast hücrelerinin çoğalmasını ve hücre göçünü azaltarak apoptozu artırır, plasental hücrelerin enerji üretim sürecini azaltarak plasentanın oluşumunu ve normal gelişimin olumsuz yönde etkilemektedir. Plasentanın sinsitokapiler membrane sayesinde büyük moleküllü zararlı maddelerin uterustan fetuse geçişini engellenmiş olur. Ancak birçok toksik maddenin basit difüzyon yoluyla placentaya bariyerinden geçerek fetuse ulaşabildiği bilinmektedir. Gebeler, düşük seviyelerde bile kadmiyuma maruz kaldıklarında plasentada kadmiyum birikerek plasental anomalilerine ve bunun sonucu düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlara neden olabilmektedir (Berber ve Demir, 2022; Geng ve Wang, 2019; Lener ve diğ., 2021). Farklı çalışmalarda, kadmiyumun artışının intrauterin gelişme geriliği (IUGR), gebelik yaşına göre küçük (SGA) yenidoğan ve yenidoğanın antropometrik ölçümlerinde (doğum kilosuna, boy ve baş çevresi ve Apgar skoru) düşüşe neden olduğu rapor edilmiştir (Everson ve diğ., 2017; Zhang ve diğ., 2018).

Fetus oksijeni ve ihtiyaç duyduğu maddeleri placentaya ve umbilikal kordon yoluyla almaktadır. Annenin kanındaki oksijen azaldığında bebeğe giden oksijen ve diğer besin maddelerinin miktarında azalma olur. Gebelikte sigara içme veya sigara dumanına maruz kalma sonucunda karbonmonoksit placentaya yoluyla çok hızlı bir şekilde fetuse geçer ve fetusun kan dolaşımındaki karbonmonoksit düzeyini anneye kıyasla %15 oranında daha fazla bulunur. Fetal kanda artmış olan karbonmonoksit daha sonra karboksihemoglobine dönüşür ve kandaki

oksijen düzeyi azalarak fetal hipoksiye ve yine fetal büyüme-gelişmeyi etkileyerek fetal distrese neden olur. Nikotin fetus üzerindeki diğer zararlı etkileri arasında; akciğer fonksiyonunda azalma, hava yolu tıkanıklığı ve yenidoğanda hava yolu duyarlılığı bulunmaktadır. Fetal akciğerler gebeliğin ikinci trimesterinde, alveoller ise üçüncü trimesterde gelişir. Bu nedenle gebelikte sigara dumanına maruz kalmanın fetal akciğer kapasitesini ve gelişen alveol sayısının azalttığı belirtilmektedir. Ayrıca akciğer parankim dokusunun elastikiyeti de kaybolmaktadır (Andriani ve Kuo, 2014; Çınar ve diğ., 2015; Kublay ve diğ., 2008).

Gebelikte aktif ya da pasif içicilik, fetus ve yeni doğan sağlığı açısından konjenital anomaliler, oligo ve anhidramnios, prematürite, anemi, fetal ölüm, büyüme ve gelişme geriliği, ani bebek ölümü, ilerleyen yaşlarda enfeksiyona yatkınlık, pnömoni, hiperaktivite sendromu, psikiyatrik yan etkiler, düşük IQ gibi birçok komplikasyonlara neden olduğu bildirilmektedir (Çınar ve diğ., 2015; Hamadneh ve Hamadneh, 2021; Nakamura ve diğ., 2021; Özel ve diğ., 2019; Tarhan, 2016).

Yenidoğan kilo, boy ve baş çevresi ölçümleri, fetal büyüme ve gelişmenin temel göstergeleridir. Gebelerin aktif veya pasif içicilik durumu ve günlük sigara tüketimi doğrudan yenidoğanın antropometrik ölçümlerini etkilemektedir. Birçok çalışma, bu sonucu desteklemekte ve gebelikte sigara içmenin yenidoğanın doğum ağırlığını, boy uzunluğu ve baş çevresi ölçümlerini azalttığını göstermektedir. Gebelikte sigara içen kadınların, sigara içmeyenlere göre yenidoğan kilosu 125, 136 ve 166 gram daha az olduğunu bildirilmiştir (Adibelli ve Kirca, 2020; Inoue ve diğ., 2017; Ko ve diğ., 2014; Ma ve Fisher, 2016; Suzuki ve diğ., 2016). Quelhas ve diğ. (2018) çalışmasında, aktif içici gebelerin bebeklerinin baş çevresi ve boy uzunluğunu sigara içmeyenlere göre sırasıyla 0,28 cm ve 0,43cm daha düşük olduğu rapor edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada günlük sigara içme sayısının da etkili olduğu ve günde en fazla 10 sigara içenlerde içmeyenler kıyasla baş çevresi ve boyu uzunluğu sırasıyla 0,17cm ve 0,3cm daha kısa olduğu, günde 10'dan fazla sigara tüketenlerde ise bu ölçümler, sırasıyla 0,35 cm ve 0,51cm daha da kısaldığı saptanmıştır. Kharkova ve diğ. (2017) benzer çalışmasında, gebelikte sigara içme sayısı ile yenidoğan baş çevre ölçümü arasında anlamlı ilişki olduğu ve içme sayısı arttıkça baş çevresinin küçüldüğü saptanmıştır. Günde 1-5 sigara tüketiminde yenidoğanın baş çevresi küçülme riskinin %1,69, günde 5 ila 10 sigara içenlerde bu riskin % 2,08, 10'dan fazla içenlerde ise %5,19 olduğu bildirilmiştir.

Apgar skoru, 1952 yılından bu yana yenidoğanın klinik durumunu hızlı bir şekilde değerlendirmek ve morbidite durumunu tahmin etmek üzere bir ölçme aracı olarak kullanılmaktadır. Yenidoğanın Apgar skorunun değerlendirilmesinde; rengine, kalp atış hızına,

refleks yanıtına, kas tonusuna ve solunumuna bakılır. Rengine kontrol edildiğinde yenidoğan mor veya soluk ise 0 puan, vücudu pembe ve ekstremiteler mor ise 1 puan, tüm vücudu pembe ise 2 puan verilmektedir. Kalp atım hızı kontrol edildiğinde kalp hızı yok ise 0 puan, dakikada 100'ün altında ise 1 puan, dakikada 100'ün üzerinde ise 2 puan verilmektedir. Refleks yanıtına değerlendirildiğinde yokluğa 0 puan, yüz buruşturma ise 1 puan ve ağlama ya da aktif geri çekme ise 2 puan verilmektedir. Kas tonusu incelendiğinde gevşekliğe 0 puan, ekstremitelerin fleksiyona gelmesine 1 puan, aktif hareketine 2 puan verilmektedir. Solunumunu incelenirken yok ise 0 puan, zayıf ve düzensiz ise 1 puan, ağlaması kuvvetli ise 2 puan verilmektedir. Apgar skorlarının birinci ve beşinci dakikalar arasındaki fark, resüsitasyon yanıtının yararlı bir göstergesidir. Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Koleji (ACOG) verilerine göre; 1.dakikadan çok 5.dakikadaki düşük Apgar'ın serebral palsi ile ilişkili olduğu saptanmıştır (ACOG, 2015). Yapılan bir çalışmada, aktif sigara içen gebelerin yenidoğanlarının 1. ve 5. dakika ortalama Apgar skoru (sırayla $7,90 \pm 0,53$, $9,06 \pm 0,28$), sigara içmeyen gebelerin yenidoğanlarına (sırayla $7,97 \pm 0,65$, $9,10 \pm 1,11$) göre daha düşük olduğu rapor edilmiştir (Abide ve diğ., 2018). Benzer konuyu araştıran başka çalışmalarda ise sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerde yenidoğanın Apgar skoru, sigara içmeyenlere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir (Abdullah ve diğ., 2021; Wang ve diğ., 2024).

2.5.2. Gebelikte Pasif İçiciliğin Gebe ve Fetal Sağlık Üzerine Etkileri

Gebelikte aktif sigara içmenin yanı sıra pasif içicilik de önemlidir. Gebelik sırasında pasif sigara dumanına maruz kalmak, aktif sigara içimine benzer şekilde, gebelik sırasında ve doğum sonrasında anne adayını ve fetus için sağlık açısından tehdit edici sorunlara neden olmaktadır. Sigara tüketmediği halde evde, çalışma ortamında vb. kamu alanlarında sigara dumanına maruz kalan gebeleri ve fetusu olumsuz etkilediği ve fetal antropometrik ölçümlerin (kilo, boy ve baş çevresi) azaldığı bildirilmektedir. Gebenin pasif sigara içimi de aktif sigara tüketimi gibi ektopik gebelik ve spontan abortus artışına, psikolojik sorun yaşanmasına, erken doğumu, doğum öncesi ve sırasında ölü doğum olasılığında artışa, solunum sıkıntısı, konjenital anomali ve IUGR'inin artışına, yenidoğan antropometrik ölçümlerinde azalmaya, yenidoğan Apgar skorunda düşüşe, ani bebek ölümü sendromu artışına ve özetle olumsuz gebelik sonuçlarına neden olabildiği bildirilmektedir (Froggatt ve diğ., 2020; Hamadneh ve Hamadneh, 2021; Sun ve diğ., 2021; Wahabi ve diğ., 2013; Wang ve diğ., 2024).

Tütün ve dumanı binlerce toksik ve kanserojen element içermektedir. Gebeler tütün ve dumanı içeren ortamlara maruz kaldıklarında zararlı elementler solunum sistemi veya deri

yoluyla emilip dolaşım sistemine karışmaktadır. Sigara dumanındaki nikotin, karbonmonoksit ve diğer toksik kimyasallar dahil olmak üzere zararlı kimyasallar plasenta bariyerini geçebilir ve fetal gelişime zarar verebilmektedir. Plasentanın fonksiyonunun bozulması nedeniyle fetuse oksijen ve besin iletimi sınırlanır ve olumsuz sonuçlara yol açar. Bu nedenle anne ve fetusların sağlığını korumak için gebe kadınların pasif sigara dumanına maruz kalmaktan kaçınması gerekir. Fetusun sigara dumanına maruz kalma durumu, annenin kan ve idrarındaki kotinin düzeylerinin ve saçtaki nikotinin ölçülmesinin yanı sıra bebeklerde göbek kordonu kanındaki ve idrar, kan ve mekonyumdaki kotinin düzeylerinin ölçülmesiyle de belirlenebilir (Ein-Mor ve diğ., 2019; Wang ve diğ., 2024).

Bir çalışmada annesi sigara dumanına maruz kalan bebeklerin göbek kordon kanındaki kotinin düzeylerinin, annesi sigara içmeyen bebeklere göre daha yüksek olduğu rapor edilmiştir. Ayrıca sigara dumanına maruz kalan bebeğin ağırlığı, baş çevresi ve boyu sigara içmeyen gruba göre daha düşük, plasenta ağırlığının ise daha fazla olduğu rapor edilmiştir (Abdullah ve diğ., 2017). Benzer bir çalışmada, bebeklerde idrar kotinin düzeylerinin doğum ağırlığıyla negatif ilişkili olduğunu bildirmiştir (Ein-Mor ve diğ., 2019). Eftekhari ve diğ. (2016) yaptığı çalışmada sigara dumanına maruz kalan annelerin bebeklerinin, sigara dumanına maruz kalmayan annelerin bebeklerine göre boy uzunluğunun 1,73 cm, baş çevresinin ise 0,46 cm daha kısa olduğu ve doğum ağırlığının 251,26 gram daha az olduğu saptanmıştır. Literatürde yer alan benzer çalışmalarda da babanın sigara içmesinin pasif içicilik yoluyla bebeğin doğum ağırlığını olumsuz etkilediği, yani azalttığı belirtilmektedir (Andriani ve Kuo, 2014 ; Huang ve diğ., 2017; Ion ve diğ., 2015).

Sigara tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sağlığı tehdit eden önemli bir sorundur. Gebelik, anne adayları ve fetus sağlığı açısından oldukça önemli bir dönemdir, Gebelikte sigara içme veya sigara dumanına maruz kalma sadece gebe sağlığına zarar vermekle kalmaz, aynı zamanda fetus ve yenidoğanda da ciddi sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Sağlık profesyonelleri, özellikle hemşireler ve ebeler, gebe okulları eğitim programlarında bu konuya önem verip yarattığı zararları ayrıntılı olarak paylaşması öğretici olacaktır. Yine sigara içen veya pasif sigara dumanına maruz kalan kadınların bu durumun kendi ve bebeği için yarattığı zararları ve riskleri bilmesi caydırıcı olabilecektir. Gebelerin bu konudaki farkındalığın artması, kendisi, ailesi ve toplumun sağlığının korunması açısından da önemli olmaktadır.

2.6. GEBELİKTE ZARARLI ALIŞKANLIKLARIN ÖNLENMESİNDE EBE VE HEMŞİRENİN SORUMLUĞU

Gebeliğin sorunsuz devam edebilmesi için DÖB hizmetlerinin yeterli kalitede ve ihtiyaca göre sağlanması gerekmektedir. Ebe ve hemşireler sağlığın iyileştirilmesinde, hastalıkların önlenmesinde, doğum öncesi, anı ve doğum sonrası kapsamlı bakımın sağlanmasında önemli rol oynayan sağlık profesyonelleridir. Ebe ve hemşirelerin en önemli görevlerinden biri, gebelik döneminde anne veya fetusun sağlığını olumsuz etkileyebilecek her türlü durumu değerlendirmektir. Ebelerin görevlerini bağımsız olarak yerine getirebilecekleri önemli alanlardan biri de doğum öncesi eğitim ve danışmanlık hizmetleridir. Gebe ve ailesinin bilinçli bir gebelik, doğum ve lohusalık dönemi geçirmeleri amacıyla DÖB hizmetlerinin yanı sıra Aile Sağlığı Merkezlerinde, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında açık ya da kapalı grup çalışmasıyla yürütülen “Gebe Okulu” sınıfları oluşturulmuştur (Öztoprak, 2019; Subaşı ve diğ., 2021).

Başta ebeler olmak üzere sağlık profesyonellerine yönelik eğitim ve DÖB amaçları arasında; gebenin gebeliğe uyumunun artırılması, doğuma hazırlanması, tehlikeli durumlara ilişkin farkındalığın artırılması, zararlı alışkanlıkların azaltılması, fetal ve anneye yönelik risklerin azaltılması, olası sorunların öngörülmesi ve önlenmesi, emzirme ve doğum sonrası bakımın sağlanması yer almaktadır. Sağlık profesyonellerinin, özellikle ebelerin bir diğer önemli rolü, babaların da bu programlara katılmalarını desteklemek ya da onlara özgü “Baba Okulu” programları düzenleyerek babalığa bilinçli hazırlamalarını sağlamaktır. Babaların eğitim/danışmanlık programlarına katılımları sayesinde gebelik döneminde eşlerinin daha dengeli beslendiği, sigara ve alkol tüketiminin azaltıldığı, erken doğumu ve IUGR görülme olasılığının azaldığını bildiren çalışmalar mevcuttur (Dinç ve diğ., 2014; Duman, 2024; Subaşı ve diğ., 2021). Yine benzer çalışmalarda, babaların DÖB katılarak eşlerine destek olmaları, gebelerde depresif belirtileri, stresi, uyuşturucu ve tütün kullanımını azalttığı bildirilmektedir (Bloch ve diğ., 2010; Cheng ve diğ., 2016).

Subaşı ve diğ. (2021) gebe polikliniklerine başvuran 163 gebe ile gebe okuluna katılan 149 gebenin riskli durumlara ilişkin farkındalık ve bilgi düzeylerini karşılaştırdıkları çalışmada, gebe okullarına katılan gebelerin %85,2'sinin yeterli bilgiye sahip olduğunu rapor edilmiştir. Diğer yandan gebe polikliniğine başvuran gebelerde bu oranın sadece %4,9 olduğu bildirilmiştir. Bunun yanısıra gebe okuluna katılan gebelerin, kontrol grubuna göre DÖB alma oranlarının, düzenli folik asit, demir ve D vitamini takviyesi kullanma durumlarının daha

yüksek olduğu saptanmıştır (Subaşı ve diğ., 2021). Benzer bir başka araştırmada ise gebe okuluna katılan 70 gebenin gebeliklerine ilişkin farkındalık düzeyinin %50,54'ten %98,8'e yükseldiği belirtilmektedir (Turgut ve diğ., 2017).

Ülkemizde zararlı alışkanlıkların başında sigara kullanma alışkanlığı yer almaktadır. Kadınlar, gebelik öncesi ya da gebeliklerinde sigara kullandıkları dışında ailede eş ya da yakınları tarafından sigara dumanına da maruz kaldıkları görülmektedir. Gebelik sırasında sigara içmenin azaltılması birçok ülkede bir politika önceliğidir ve bunun sonucunda gebelerin sigarayı bırakmasına yardımcı olacak hizmetler artmaktadır. Bu hizmetlerin sağlanmasında başta ebeler olmak üzere çok çeşitli profesyoneller görev almaktadır. Sağlık profesyonelleri, aktif ve pasif sigara içimi konusunda topluma rol model olan, danışmanlık hizmetleri ve sosyal programların sağlanmasında önemli rol oynayan bir gruptur. Sağlık profesyonelleri, gebelikte sigara içme ve pasif içiciliğin zararlı etkilerini belirleyip bu konuda bilgi vererek anne adaylarını sigarayı bırakmaya veya pasif içicilik maruziyetini azaltmaya teşvik edebilir. Bu nedenle sağlık çalışanlarının farkındalığının artırılması, toplumda özellikle gebelikte sigara içme ve pasif içicilik miktarının azaltılmasına yardımcı olmakta ve bir başka açıdan da toplum sağlığının iyileştirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Flemming ve diğ., 2016; Kaya ve Ergün, 2020; Umutlu, 2022).

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sigara içmenin ve pasif sigara dumanına maruz kalmanın tehlikeleri konusunda farkındalık her gebenin birincil hakkıdır. Ayrıca gebelerin evde, işyerinde ve halka açık yerlerde dumansız bir ortamdan yararlanma hakkı vardır (DSÖ, 2013a).

Sigara bırakma danışmanlığı eğitimi için gebelik öncesi ve gebelik dönemleri en uygun dönemler olarak kabul edilmektedir. Ancak etkili sigarayı bırakma tavsiyesi sunmanın önünde kişisel ve organizasyonel engellerin olduğu bulunmuştur. Bu engeller arasında net talimat eksikliği, nereye ve kime başvurulacağının bilinmemesi, ilişkilerinin kalitesini etkileyecek tavsiyelerde bulunma korkusu, gebelikte sigara içmenin risklerini hafife alma, özgüven eksikliği ve başarı şansının düşük olması yer almaktadır. Gebeliğin erken ve hatta prekonsepsiyonel dönemde sağlık hizmeti almaya gelen gebelerin sigara içme ya da maruz kalma durumlarının sorgulanması önemlidir. Zaten Sağlık Bakanlığı “Risk Tanılama Formu”nda zararlı alışkanlıklar içerisinde sigara da belirtilmektedir. Öncelikle her gebeye, ilk antenatal kontrollerde bu formun dikkatlice doldurulması riskleri belirlemede oldukça önemlidir. Tablo 2.1'de, 5A yaklaşımı kullanılarak sigara içme durumlarının nasıl sorgulanacağı ve içen gebelerin sigarayı bırakma girişimleri özetlenmiştir. Ebe / hemşirelerin

Tablo 2.1'de belirtilen yolu izlemeleri kolaylık sağlayacaktır (De Wilde, 2015; Kahyaoğlu ve diğ., 2018).

Tablo 2.1: Gebelikte sigara içme değerlendirme formu (Kahyaoğlu ve diğ., 2018).

1. SOR- Prenatal vizitte kadının sigara içme durumunu sorgulanır
A. Hiç içmedim veya hayatım boyunca 100 adetten az içtim.
B. Gebe kalmadan önce sigara içmeyi bıraktım ve şu anda da sigara içmiyorum.
C. Gebe kaldıktan sonra sigara içmeyi bıraktım ve şu anda da sigara içmiyorum.
D. Şu an sigara içiyorum fakat gebe kaldığımdan beri içtiğim sigara sayısını azalttım.
E. Şu an gebelik öncesi içtiğim sayının aynısı kadar sigara içiyorum.
Eğer gebe 1. Soruya B veya C cevabını veriyorsa kararı için tebrik edip sigara içmeme kararı desteklenmelidir. Eğer D veya E caevabını veriyorsa 2. 3. 4 ve 5.girişimlere geçilmelidir.
2. TAVSİYE- Sigara içmesinin gebelikte kendisi ve bebeği açısından riskli olduğu konusunda bilgilendirerek sigarayı bırakması tavsiye edilmektedir.
3. DEĞERLENDİRME- Gebenin sigarayı bırakma açısından istekli olup olmadığı değerlendirilmelidir.
4. YARDIM- Sigarayı bırakması için gebeye yardımcı olunmalı, gerekirse kendisine bir sigarayı bırakma arkadaşı araştırılmalı, sigarayı bırakma programlarına ulaşımı açısından bilgilendirilmelidir.
5. TAKİP- Gebenin gebelik takipleri için uygun tarihler belirlenmeli ve her gelişinde sigarayı bırakma açısından yaptığı aktiviteler, tavsiyelere uyma durumu ve motivasyonu tekrar gözden geçirilmelidir.

Gebelik sırasında sigara içen veya sigarayı yakın zamanda bırakmış olan 850 kişi üzerinde yapılan bir araştırma, sigara içenlerin %43'ünün gebeliğin erken dönemlerinde sigarayı bırakma konusunda ebelerinden danışmanlık aldıkları; gebeliğin son döneminde danışmanlığa gerek duyulma oranının %27'ye düştüğü belirtilmektedir. Ayrıca bu çalışmada sigara içenlerin, gebeliğin erken ve geç dönemlerinde sırasıyla %44 ve %43 oranlarında bırakma desteğiyle ilgilendikleri rapor edilmiştir. Bu çalışma, destekle sigarayı bırakma konusunda daha fazla güvenin, daha yüksek bırakma motivasyonunun ve ileri yaşın, desteğe gösterilen daha fazla ilgiyle ilişkilendirildiğini göstermiştir (Naughton, 2020). Haftanın 3 günü düzenli olarak WhatsApp üzerinden sigarayı bırakma konusunda kısa mesaj alan 50 gebe üzerinde yapılan bir başka araştırmada ise müdahale grubundaki gebelerin %60'ının, kontrol grubundaki gebelerin ise %36'sının sigarayı bıraktığı belirtilmiştir. Bu çalışma, WhatsApp mesajlaşmasının gebelerde nikotin bağımlılığı puanlarını ve karbon monoksit düzeylerini azaltmada, dolayısıyla sigarayı bırakmada etkili olduğunu belirtmektedir (Balmumcu ve Ünsal Atan, 2021).

Tüm sağlık profesyonelleri, gebelik sırasında sigara içme veya sigara dumanına maruz kalma konusunda duyarlı olmalı ve sigarayı bırakma ve pasif içicilik maruziyetini azaltma konusunda danışmanlık vermelidir. Gebelerin sigarayı bırakma veya sigara dumanına maruz

kalmayı azaltma çabalarını destekleyerek olumsuz gebelik ve fetal sonuçların azaltılmasında önemli bir rol oynayabilir. Bu bilgiler doğrultusunda gebelikte zararlı alışkanlıkların azaltılmasında gebelerin eğitiminin yanı sıra babaların da eğitimi oldukça önemlidir. Ebe ve hemşirelerin gebelikte sağlık okur-yazarlığı ve zararlı alışkanlıkların önlenmesinde güncel ve nitelikli eğitim/danışmanlık programları düzenleyebilmeleri için kendilerinin de sürekli eğitim programlarıyla desteklenmeleri ve bilgi/becerilerinin güncellenmesi gerekmektedir (Kalamkarian ve diğ., 2023; Öztoprak, 2019; Şayık ve diğ., 2019).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

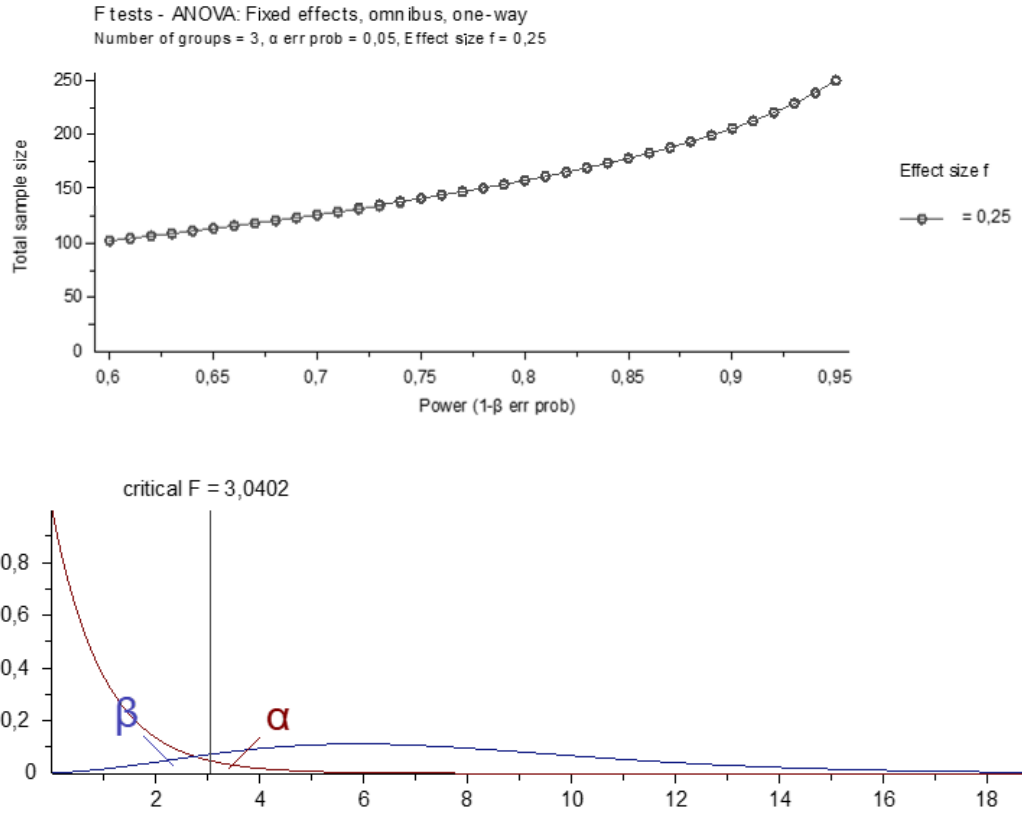
Bu çalışma gebelikte sigara içmenin ve sigara dumanına maruz kalmanın yenidoğanın kilosu, boyu, baş çevresi ve Apgar skoru üzerine etkisini araştırmak amacıyla tasarlanmıştır. Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir araştırmadır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE TARİHİ

Bu araştırma, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 25 Haziran-28 Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Bu araştırmanın evrenini 25 Haziran-28 Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran tüm gebeler oluşturmaktadır. Bu araştırmanın örneklem sayısını hesaplamak için G power analizi yapılmıştır. Hesaplama aşağıdaki şekilde verilmiştir (Şekil 3.1).



Şekil 3.1: Çalışma örnekleminin hesaplanması

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input:

Effect size f	=	0,25
α err prob	=	0,05
Power (1- β err prob)	=	0,9
Number of groups	=	3

Output:

Noncentrality parameter λ	=	12,9375000
Critical F	=	3,0401584
Numerator df	=	2
Denominator df	=	204
Total sample size	=	207
Actual power	=	0,9022417

Abide ve diğ. (2018) çalışmasında sigara içen/içmeyen gebelerin bebeklerinin doğum ağırlığı ortalama değerlerine göre yapılan G power analizinde etki büyüklüğü 0,25 olarak bulunmuştur. Etki büyüklüğü ile elde edilen hesaplama göre 0,05 hata payı ve %95 güç ile

her bir grupta grupta yaklaşık 70 katılımcı ile çalışmanın toplamda yaklaşık 207 katılımcının yeterli olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın kapsamında yer alan gebeler, gebelikte sigara içme ve sigaraya maruz kalma durumuna göre üç gruba ayrılmıştır. Grup 1'i, hem gebelik sırasında sigara içen hem de sigaraya maruz kalan gebeler (n=91), grup 2'yi gebelik sırasında sigara içmeyen ve sigaraya maruz kalmayan gebeler (n=120) ve grup 3'ü ise gebelik sırasında sigara içmeyen ancak sigaraya maruz kalan gebeler (n=120) oluşturmuştur. Çalışmaya toplam 331 gebe katılmış olup, birinci gruptaki gebe sayısı 120'yi bulmamıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN DAHİL ETME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ

Dahil etme kriterleri:

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmek,
- Tekil gebelik,
- Riskli gebelik (Ör: kronik, metabolik, hastalıklar, gebelik komplikasyonları, psikolojik bozukluklar vb.) olmaması,
- Normal /spontan doğum yapma
- 18-35 yaş aralığında olma.

Dışlama kriterleri:

- Araştırmaya katılmayı reddetme,
- Çoğul gebelik,
- Konuşma engeli olma gibi iletişim kuramama (zihinsel ve konuşma engeli olma),
- Riskli gebelik (Ör: kronik, metabolik, hastalıklar, gebelik komplikasyonları, psikolojik bozukluklar vb.) durumu,
- Müdahaleli ve sezaryen doğum

3.5. ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNLERİ

Bu araştırma, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu tarafından 07.02.2024 tarihinde etik yönden uygun bulunmuştur (EK 3).

Bu araştırmanın Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde gerçekleştirilebilmesi için İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Bilimsel Araştırmalar İkinci/Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetleri Alanları Birimi'ne başvurularak gerekli izinler alınmıştır (EK 4).

3.6. ARAŞTIRMADAKİ VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu araştırma verileri araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu (Ek 2.2), Ebeveynlerin Sigara İçme Durumu Formu (Ek 2.3) ve Yenidoğan Bilgi Formu (Ek 2.4) kullanılarak toplanmıştır.

3.6.1. Gönüllü Onam Formu

Bu araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olup, katılımcılardan "Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu"nu imzalamaları istenmiştir (EK 2.1).

3.6.2. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu, araştırmacı tarafından literatür bilgilere doğrultusunda hazırlanmıştır (Hamadneh ve Hamadneh, 2021; Inoue ve diğ., 2017). Form, gebelerin sosyodemografik, sosyoekonomik özelliklerini içeren 16 sorudan oluşmaktadır (Ek 2.2).

3.6.3. Ebeveynlerin Sigara İçme Formu

Ebeveynlerin sigara içme durumu formu, araştırmacı tarafından literatür bilgilere doğrultusunda hazırlanmıştır (Huang ve diğ., 2017; Shiohama ve diğ., 2021). Katılımcıların gebelikte sigara içme/içmeme ve maruz kalma durumunu içeren 7 sorudan oluşmaktadır (EK 2.3).

3.6.4. Yenidoğan Bilgi Formu

Yenidoğan Bilgi Formu araştırmacı tarafından literatür bilgilere doğrultusunda hazırlanmıştır (Abide ve diğ., 2018; Adibelli ve Kirca, 2020). Yenidoğanların antropometrik ölçümleri ve Apgar skornu içeren 7 sorudan oluşmaktadır (EK 2.4).

3.7. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Bu araştırmada veriler, doğumhanede veya serviste doğum sonrası ilk saatlerde lohusalardan 30 dk. yüz yüze görüşme yöntemi ve yenidoğanın antropometrik ölçümleri alınarak elde edilmiştir. Görüşme ve yenidoğanın antropometrik ölçümleri bizzat araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Yenidoğanların Apgar skorları ise ebeler tarafından yenidoğan bilgi formuna kaydedilen kayıtlardan elde edilmiştir.

3.8. ARAŞTIRMADAKİ VERİLERİN İSTATİKSEL DEĞERLENDİRMESİ

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde, min-max değerleri, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu kontrol edilmiştir. Normal dağılıma uygunluk 3 farklı şekilde incelenmiştir. Normal dağılıma uygunluk Shapiro Wilk veya Kolmogrov Simrnov testleri ile analiz edilerek saptanmıştır. Ayrıca Q-Q plot çizimi ile de incelenmiştir. Verilen basıklık ve çarpıklık değerlerinin ± 2 aralığında olması verilerin normal dağıldığını ifade etmektedir.

Normal dağılıma sahip değişkenler için istatistik değerlendirmelerde parametrik testler kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip değişkenlerde niceliksel verilerin karşılaştırılmasında üç grup karşılaştırılması ANOVA, normal dağılım göstermeyen gruplarda ise sırası Kruskal Wallis H testi ile test edilmiştir. Farklılık gösteren grupları tespit edebilmek için Bonferroni düzeltmesi yapılarak çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Ayrıca grupların homojen dağılım gösterip göstermediği Ki kare testi ile incelenmiştir. Ki kare analizinde beklenen değerin %20'nin altında kalan hücre sayısı 5'ten küçük ise Pearson Ki kare, %20'nin altında kalan hücre sayısı 5'ten büyük ise Fisher's Exact test kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Bu araştırmaya 331 gebe dahil edildi. Gebelerin yaş dağılımı incelendiğinde, %34,1'i 18-24 yaş, %36,9'u 25-29 yaş ve %29,0'ı ise 30-35 yaş aralığında yer aldı. Medeni durum bakımından tüm katılımcılar (%100) evli olup, bekâr birey bulunmadığı saptandı. Eğitim durumu açısından, %3,0'ı okuryazar veya okuryazar olmayan bireylerden oluşurken, %23,9'u ilköğretim-ortaöğretim mezunu, %53,5'i lise mezunu, %19,3'ü lisans mezunu ve %0,3'ü lisansüstü mezunu olduğu saptandı. Eşlerin eğitim durumu ise %0,3'ünün okuryazar veya okuryazar olmayan bireylerden oluştuğu, %28,4'ünün ilköğretim-ortaöğretim, %46,5'inin lise, %22,7'inin lisans ve %2,1'inin lisansüstü mezun olduğu saptandı. Araştırmaya dahil olan gebelerin çalışma durumu incelendiğinde, gebelerin %15,1'i çalıştığı, %84,9'unun ise ev hanımı olduğu saptandı.

Gebelerin %89,4'ü çekirdek aile tipine, %10,6'sı geniş aile tipine sahiptir. Ailenin gelir düzeyi incelendiğinde, %15,7'sinin gelirinin giderden az olduğu, %71,9'unun gelirinin giderine eşit olduğu ve %12,4'ünün gelirinin giderden fazla olduğu saptandı.

Gebelerin yaş ortalaması $26,64 \pm 4,58$ yıl, eşlerinin yaş ortalaması ise $30,62 \pm 5,21$ yıldır. Gebelerin ortalama boyu $161,61 \pm 5,28$ cm olarak hesaplandı. Gebelik öncesi ortalama ağırlıkları $61,86 \pm 10,11$ kg, ortalama vücut kitle indeksleri ise $23,65 \pm 3,63$ kg/m² dir. Son tartıdaki ortalama ağırlık $75,24 \pm 10,93$ kg, ortalama vücut kitle indeksi ise $28,82 \pm 3,89$ kg/m² dir. Gebelerin demografik özelliklerine ilişkin bilgilerin dağılımı Tablo 4.1'de verilmektedir.

Tablo 4.1: Gebelerin demografik özelliklerine ilişkin bilgilerin dağılımı N=331

		Toplam	
		Sayı	Yüzde
Yaş	18-24 yaş	113	34,1
	25-29 yaş	122	36,9
	30-35 yaş	96	29,0
Medeni durum	Evli	331	100,0
Eğitim durumu	Okuryazar / Okuryazar değil	10	3,0
	İlköğretim-ortaöğretim	79	23,9
	Lise	177	53,5
	Lisans	64	19,3
	Lisansüstü	1	0,3
Eş eğitim durumu	Okuryazar / Okuryazar değil	1	0,3
	İlköğretim-ortaöğretim	94	28,4
	Lise	154	46,5
	Lisans	75	22,7
	Lisansüstü	7	2,1
Çalışma durumu	Çalışıyor	50	15,1
	Ev hanımı	281	84,9
Aile tipi	Çekirdek aile	296	89,4
	Geniş aile	35	10,6
Ailenin gelir düzeyi	Gelir giderden az	52	15,7
	Gelir gidere eşit	238	71,9
	Gelir giderden fazla	41	12,4
		$\bar{X} \pm SS$	
Yaş		26,64 $\pm$ 4,58	
Eş yaş		30,62 $\pm$ 5,21	
Boy		161,61 $\pm$ 5,28	
Gebelikte tartılan en son kilo		75,24 $\pm$ 10,93	
Gebe kalmadan önce kilosu		61,86 $\pm$ 10,11	
Gebelikte vücut kitle indeksi		28,82 $\pm$ 3,89	
Gebe kalmadan önce vücut kitle indeksi		23,65 $\pm$ 3,63	

Obstetrik özellikleri incelendiğinde, gebelerin %53,5'i ilk gebeliğini yaşarken, %37,2'sinin 2-3 defa gebelik geçirdiği ve %9,3'ünün 4 veya daha fazla gebelik yaşadığı belirlendi. Yaşayan çocuk sayısına göre dağılımda, %60,4'ü 1 çocuk sahibi, %22,7'si 2 çocuk sahibi ve %16,9'u ise 3 veya daha fazla çocuğa sahiptir. Gebelerin %98,8'inin ölü doğum yapmadığı, %1,2'sinin ise 1 defa ölü doğum yaptığı görüldü.

Antenatal kontrole gitme durumuyla ilgili bulgulara göre, gebelerin %79,2'si ayda bir kez kontrole giderken, %16,6'sı ayda iki kez antenatal kontrole gittiği belirtildi. Araştırmaya katılan gebelerin yaşayan çocuk sayı ortalaması, $1,6 \pm 0,87$ idi. Gebelerin obstetrik özelliklerine ilişkin bilgilerin dağılımı Tablo 4.2'de verilmektedir.

Tablo 4.2: Gebelerin obstetrik özelliklerine ilişkin bilgilerin dağılımı N=331

		Sayı	Yüzde
Gebelik sayısı	İlk	177	53,5
	2-3 defa	123	37,2
	4 ve daha fazla	31	9,3
Yaşayan çocuk sayısı	1 çocuk	200	60,4
	İki çocuk	75	22,7
	3 ve üzeri	56	16,9
Ölü doğum sayısı	Yok	327	98,8
	1 defa	4	1,2
Daha önceki gebelikte sorun yaşama durumu	Hayır	154	100,0
Gebelikte kontrole gitme durumu	1-3 kez	3	0,9
	En az 4 kez	11	3,3
	Ayda bir kez	262	79,2
	Ayda iki kez	55	16,6
		$\bar{X} \pm SS$	
Yaşayan çocuk sayısı		$1,60 \pm 0,87$	

Gebelerin gebelik öncesi sigara kullanım durumları incelendiğinde, %35,3'ünün sigara kullandığı, %64,7'sinin ise sigara kullanmadığı saptandı. Gebelerin %21,38'inin gebelik öncesinde, %0,85'inin ise gebeliğini öğrendikten sonra yani ilk haftalarda sigarayı bıraktığı saptandı. Gebelik sürecinde sigara kullanım miktarına göre dağılımda, %72,5'i hiç sigara kullanmadığını ifade ederken, %20,8'i günde 1-10 adet, %4,9'u günde 11-20 adet ve %1,8'i günde 20'den fazla sigara içmektedir.

Gebelik döneminde sigara dumanına maruz kalma sıklığı açısından, gebelerin %38,4'ü hiç maruz kalmadığını ifade ederken %57,1'i günde 1-20 adet sigara dumanına maruz kalırken, %4,5'i günde 20'den fazla sigara dumanına maruz kaldığını ifade etti. Maruz kalınan ortamlar bakımından ise %92,7'sinin evde, %2,9'unun iş yerinde ve %4,4'ünün diğer ortamlarda sigara dumanına maruz kaldığı tespit edildi.

Gebelerin %25,4'ü hem sigara içtiğini hem de sigara dumanına maruz kaldığını ifade ederken, %74,6'sı sigara içmediğini veya dumanına maruz kalmadığını belirtti. Günlük sigara kullanma ve maruz kalma sayısı incelendiğinde, gebelerin %26,1'i günde 20'den az, %67,9'u günde 20-40 adet ve %6'sı ise günde 40'tan fazla sigara kullandığı veya dumanına maruz kaldığını ifade etti.

Gebelerin önemli bir bölümünün gebelik öncesi sigara kullandığı, ancak gebelik sürecinde sigara kullanım oranının düştüğü görüldü. Gebelik süresince sigara dumanına maruz kalma oranının yüksek olduğu ve özellikle evde maruziyetin yaygın olduğu tespit edildi. Ebeveynlerin sigara içme süreçlerine ilişkin bilgilerin dağılımı Tablo 4.3'te verilmektedir.

Tablo 4.3: Ebeveynlerin sigara içme süreçlerine ilişkin bilgilerin dağılımı N=331

		Sayı	Yüzde
Gebelikten önce sigara kullanımı	Evet	117	35,3
	Hayır	214	64,7
Sigarayı bırakma durumu	Gebe kalmadan önce sigarayı bırakma	25	21,38
	Gebeliğin ilk haftalarında bırakma	1	0,85
	Bırakmadı	91	77,77
Gebelik sürecinde sigara kullanım miktarı	Hiç kullanmadım	240	72,5
	1-10 / günde	69	20,8
	11-20 / günde	16	4,9
	>20 / günde	6	1,8
Gebelik sürecinde sigara dumanına maruz kalma	Hiç maruz kalmadım	127	38,4
	1-20 / günde	189	57,1
	>20 / günde	15	4,5
Sigaraya maruz kalınan ortam	Evde	189	92,7
	İş yerinde	6	2,9
	Diğer	9	4,4
Hem sigara içme hem de maruz kalma	Evet	84	25,4
	Hayır	247	74,6
Sigara kullanma ve maruz kalma sayısı	20'den az / günde	22	26,1
	20-40 / günde	57	67,9
	40'tan fazla	5	6

Çalışmada incelenen yenidoğanların gestasyon haftası ortalaması $37,57 \pm 1,87$ hafta olarak kaydedildi. Yenidoğanların %76,1'i miadında (37-42 hafta), %23,9'u prematür (37 haftadan önce) doğduğu tespit edildi. Yenidoğanların doğum ağırlığı ortalama $3153,47 \pm 450,95$ gram olarak hesaplandı; doğum ağırlıkları 1510 ile 4340 gram arasında değişim gösterdi.

Boy uzunluğu ortalama $49,84 \pm 2,38$ cm olup, yenidoğanların boyları 35 ile 58 cm arasında dağılım gösterdi. Baş çevresi ortalama $33,91 \pm 1,44$ cm olarak bulundu ve baş çevresi ölçümleri 26 ile 37 cm arasında değişim gösterdi. Apgar skoru incelendiğinde, 1. dakikada ortalama $7,63 \pm 0,62$ ve 5. dakikada ortalama $8,79 \pm 0,45$ olduğu görüldü; 1. dakikadaki Apgar skorları 4 ile 8, 5. dakikadaki Apgar skorları ise 7 ile 9 arasında değişim gösterdi.

Yenidoğanların cinsiyet dağılımı dengeli olup %49,7'si erkek, %50,3'ü kız olarak kaydedildi. Yoğun bakım ünitesine yatış durumu incelendiğinde ise %10,9'u yoğun bakım gereksinimi gösterirken, %89,1'i yoğun bakım ihtiyacı olmadan taburcu edildi. Yoğun bakım yatışı gereken bebeklerin yatış nedenleri incelendiğinde, en sık görülen sebep %72,2 oranında (n=26) solunum sıkıntısı sendromu (TTN) olarak tespit edildi. Prematüre doğumlar %13,9 oranında (n=5) yatış gerektirirken, %5,6 oranında (n=2) mekonyum aspirasyonu sendromu, %5,6 oranında (n=2) hipoglisemi ve %5,6 oranında (n=2) akciğer kisti (CPAM) yatış nedenleri arasında yer aldı. Diğer sebepler arasında asfiksi, hematoma, diyafram hernisi, kalp damar tıkanıklığı, polisitemi, sefal hematoma, sepsis ve intrauterin gelişme geriliği (IUGR) %2,8 oranında (her biri n=1) gözlemlendi. Yenidoğana ilişkin bilgilerin dağılımı Tablo 4.4'te verilmektedir.

Tablo 4.4: Yenidoğana ilişkin bilgilerin dağılımı

		$\bar{X} \pm SS$	Min	Mak
Gestasyon haftası		37,57 $\pm$ 1,87	31,00	42,00
Yenidoğanın doğum ağırlığı		3153,47 $\pm$ 450,95	1510,00	4340,00
Yenidoğanın boy uzunluğu		49,84 $\pm$ 2,38	35,00	58,00
Yenidoğanın baş çevresi		33,91 $\pm$ 1,44	26,00	37,00
Apgar skoru (1.dakikada)		7,63 $\pm$ 0,62	4,00	8,00
Apgar skoru (5.dakikada)		8,79 $\pm$ 0,45	7,00	9,00
			Sayı	Yüzde
Gestasyon haftası	37-42 haftalar (Miad)		252	76,1
	37 haftayı tamamlamamış (Prematür)		79	23,9
Yenidoğanın cinsiyeti	Erkek		164	49,7
	Kız		166	50,3
Yoğun bakım ünitesine yatış durumu	Evet		36	10,9
	Hayır		295	89,1
Yoğun bakım ünitesine yatışı olan bebeklerin yoğun bakım ünitesine yatma nedenleri*	Akciğer kisti (CPAM)		2	5,6
	Asfiksi		1	2,8
	Hematom		1	2,8
	Herni diyafram		1	2,8
	Hipoglisemi		2	5,6
	Kalp damar tıkanlığı		1	2,8
	Mekonyumlu doğum		2	5,6
	Polisitemi		1	2,8
	Prematüre		5	13,9
	Sefal hematoma		1	2,8
	Sepsis		1	2,8
	Solunum sıkıntısı (TTN)		26	72,2
	intrauterin gelişme geriliği (IUGR)		1	2,8

*birden fazla neden belirtildi

Çalışmada, gebelikte sigara içme durumu ve sigara dumanına maruz kalmanın demografik, sosyoekonomik faktörlerle olan ilişkisi incelendi. Çalışmada yer alan gebeler gebelik döneminde sigara içme ve maruziyet durumlarına göre üç gruba ayrıldı: "Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor," "Gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz kalmıyor," ve "Gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor." İlgili üç grup gebelerin yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, eş eğitim durumu, aile tipi, gelir düzeyi ve çalışma durumu değişkenleri ile olan ilişki için Ki kare testi (χ^2) kullanıldı.

Yaş ile sigara içme ve maruziyet durumu arasında anlamlı bir ilişki bulundu ($\chi^2=14,984$; $p=0,005$). Gebelikte hem sigara içen hem de maruz kalan %46,2'si 18-24 yaş, %31,8'i 25-29 yaş, %22'i 30-35 yaş aralığındadır, sigara içmeyip maruz kalmayan grubun %21,7'i 18-24 yaş, %43,3'ü 25-29 yaş, %35,0'ı 30-35 yaşındadır, sigara içmeyip maruz kalanların %37,5'i 18-24 yaş, %34,2'i 25-29 yaş, %28,3'ü 30-35 yaş aralığındadır.

Her üç gruptaki gebelerin %100'ü evlidir. Bekar katılımcı bulunmadığından, medeni durum ile sigara içme ve maruz kalma durumu ki kare değeri hesaplanamadı.

Eğitim durumu ile sigara içme ve maruziyet durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($\chi^2=12,400$; $p=0,095$). Her üç grup arasında eğitim düzeyi açısından belirgin bir fark yoktur. Gebelikte hem sigara içen hem de maruz kalan grup içinde %60,4'ü lise mezunu olup, sigara içmeyip maruz kalan grup içinde de bu oran %55,8'dir. Sigara içmeyip maruz kalmayan grup içinde ise %22,5'i ilköğretim-ortaöğretim mezunu, %45,9'u lise mezunu, %28,3'ü lisans mezunu ve %0,8 lisans üstü eğitime sahipken, diğer gruplarda da benzer şekilde lise eğitimi olanlar yoğunluktadır.

Eş eğitim durumu ile sigara içme ve maruziyet durumu arasında anlamlı bir ilişki bulundu ($\chi^2=18,829$; $p=0,006$). Gebelikte hem sigara içen hem de maruz kalan grup'ta eşlerinin %51,6'ı lise mezunu iken, sigara içmeyip maruz da kalmayan grupta bu oran %44,2'ye düştü. Gebelikte hem sigara içen hem de maruz kalan grubun eşlerinin %35,2'i ilköğretim-ortaöğretim mezunudur. Sigara içmeyip maruz kalan grup ve hem sigara içen hem de maruz kalan grupta eşlerin eğitim durumu genellikle lise veya daha düşük seviyelerde iken, sigara içmeyip maruz kalmayan grupta eşlerin eğitim düzeyi daha yüksek seviyelerdeydi. Bu durum, eşin eğitim düzeyinin gebelikte sigara içme ve maruziyet durumu üzerinde etkili olabileceğini gösterdi.

Çalışma durumu ile sigara içme ve maruziyet durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($\chi^2=0,730$; $p=0,694$). Çalışan bireylerin oranı her üç grup için de benzer seviyelerde olup, %17,6'ı hem sigara içen hem de maruz kalan grup içinde, %13,3'ü sigara içmeyip maruz kalmayan grup içinde ve %15,0'ı sigara içmeyip maruz kalan grup içinde yer aldı.

Aile tipi ile sigara içme ve maruziyet durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($\chi^2=3,744$; $p=0,142$). Çekirdek ailede yaşayanların oranı, her üç grup için de benzer seviyelerdedir. %91,2'i hem sigara içen hem de maruz kalan grup içinde, %92,5'i sigara içmeyip maruz kalmayan grup içinde ve %85'i sigara içmeyip maruz kalan grup içinde yer aldı.

Ailenin gelir düzeyi ile sigara içme ve maruziyet durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($\chi^2=5,449$; $p=0,244$). Gelir düzeyinin, gebelikte sigara içme ve maruziyet durumu üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığı gözlemlendi. Gelir giderden az olanların oranı %14,3'ü hem sigara içen hem de maruz kalan grup içinde, %11,7'si sigara içmeyip maruz kalmayan grup içinde, %20,8'i ise sigara içmeyip maruz kalan grup içinde yer aldı. Gelir giderden fazla olanların oranı ise üç grup için de %15,8'den %10'a kadar değişmektedir. Gebelerin demografik özellikleri ile gebelikte sigara içme durumları arasındaki ilişki Tablo 4.5'te verilmektedir.

Tablo 4.5: Gebelerin demografik özellikleri ile gebelikte sigara içme durumları arasındaki ilişki

		GRUPLAR						χ^2	P değeri
		Grup-1 ¹ n= 91		Grup-2 ² n= 120		Grup-3 ³ n= 120			
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
Yaş	18-24 yaş	42	46,2	26	21,7	45	37,5	14,984 ^P	0,005*
	25-29 yaş	29	31,8	52	43,3	41	34,2		
	30-35 yaş	20	22,0	42	35,0	34	28,3		
Medeni durum	Evli	91	100,0	120	100,0	120	100,0	---	----
Eğitim durumu	Okuryazar / Okuryazar değil	2	2,2	3	2,5	5	4,2	12,400 ^{FE}	0,095
	İlköğretim-ortaöğretim	21	23,1	27	22,5	31	25,8		
	Lise	55	60,4	55	45,9	67	55,8		
	Lisans	13	14,3	34	28,3	17	14,2		
	Lisans üstü	0	0,0	1	0,8	0	0,0		
Eş eğitim durumu	Okuryazar / Okuryazar değil	0	0,0	1	0,8	0	0,0	18,829 ^{FE}	0,006*
	İlköğretim-ortaöğretim	32	35,2	25	20,8	37	30,8		
	Lise	47	51,6	53	44,2	54	45,0		
	Lisans	12	13,2	35	29,2	28	23,4		
	Lisans üstü	0	0,0	6	5,0	1	0,8		
Çalışma durumu	Çalışıyor	16	17,6	16	13,3	18	15,0	0,730 ^P	0,694
	Ev hanımı	75	82,4	104	86,7	102	85,0		
Aile tipi	Çekirdek aile	83	91,2	111	92,5	102	85,0	3,744 ^P	0,142
	Geniş aile	8	8,8	9	7,5	18	15,0		
Ailenin gelir düzeyi	Gelir giderden az	13	14,3	14	11,7	25	20,8	5,449 ^P	0,244
	Gelir gidere eşit	68	74,7	87	72,5	83	69,2		
	Gelir giderden fazla	10	11,0	19	15,8	12	10,0		

*p<0,05; **FE**=Fisher's Exact Test; **P**=Pearson ki kare testi; **Grup-1¹**=Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup-2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup-3³**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

Yaş ortalaması açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($F=5,501$, $p=0,004$). Post-hoc testine göre, grup 1'in (gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalanlar) yaş ortalaması ($25,55 \pm 4,87$), grup 2'nin (gebelikte sigara içmeyen ve maruz kalmayanlar) yaş ortalamasından anlamlı derecede daha düşüktür (Post-hoc testi $1 < 2$). Bu bulgu, gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalan gebelerin yaş ortalamasının, sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan gebelere göre daha düşük olduğunu gösterdi. Gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalmanın daha genç yaş gruplarında daha yaygın olabileceğini ve bu faktörlerin genç yaşla ilişkilendirilebileceği sonucuna ulaşılabilir.

Gebelerin eşlerinin yaş ortalamaları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($F=4,499$, $p=0,012$). Post-hoc testlerine göre, grup 1 (hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalanlar) ile grup 2 (sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayanlar) arasında anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p < 0,05$, Post-hoc testi $1 < 2$). Ayrıca, grup 3 (sigara içmeyen ama sigara dumanına maruz kalanlar) ile grup 2 (sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayanlar) arasında da anlamlı bir fark bulundu ($p < 0,05$, Post-hoc testi $3 < 2$). Bu bulgu, gebelikte sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan çiftlerin ortalama eş yaşının, sigara içmeyen ve maruz kalmayan çiftlere göre daha genç olduğunu gösterdi. Gebeliğinde sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalan çiftlerin ortalama eş yaşının ise, sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan çiftlere göre daha düşük olduğu görüldü. En düşük eş yaş ortalaması ise gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor grup 1 de idi ($29,91 \pm 5,26$).

Boy değişkeni açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($F=0,489$, $p=0,614$). Gruplar arasında boy ortalamaları birbirine oldukça yakındır. Gebelik sırasındaki ortalama kilo açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($F=0,476$, $p=0,622$). Gruplar arasında gebelik öncesi kilo ortalamaları birbirine benzerdir. Gebelik öncesi ortalama Vücut Kitle İndeksi (VKİ) açısından da gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($F=2,015$, $p=0,136$). Gebelik öncesi ortalama VKİ'nin sigara içme ve pasif içicilik ile belirgin bir ilişkisi olmadığı görülmüştür. Gebelikteki ortalama VKİ açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($F=0,989$, $p=0,373$). Bu durum, gebelikte sigara içme ve pasif içicilik durumlarının ortalama VKİ üzerinde etkili olmadığını gösterdi. Bu bulgular, sigara içme ve maruz kalma durumunun ortalama VKİ üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığını gösterdi.

Gebelerin antropometrik özelliklerinin gruplara göre karşılaştırması Tablo 4.6'de verilmektedir.

Gruplar arasındaki farklılıklar tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile değerlendirildi ve anlamlılık düzeyi %5 olarak kabul edildi. Tablo, ortalama ($\bar{X}$) ve standart sapma (SS) değerleri ile birlikte F testi ve p değerlerini verildi.

Tablo 4.6: Gebelerin antropometrik özelliklerinin gruplara göre karşılaştırması

Değişkenler	Grup-1 ¹ n=91	Grup-2 ² n=120	Grup-3 ³ n=120	F test	p değeri	Post-hoc
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$			
Yaş	25,55±4,87	27,62±4,11	26,50±4,64	5,501	0,004*	1<2
Eşinin yaşı	29,91±5,26	31,74±4,86	30,03±5,36	4,499	0,012*	1<2 3<2
Boy	161,95±5,24	161,73±5,31	161,25±5,31	0,489	0,614	
Gebelikte ölçülen en son kilo	74,41±11,98	75,89±10,51	75,22±10,56	0,476	0,622	
Gebe kalmadan önce kilosu	60,48±11,47	63,21±9,64	61,56±9,36	1,864	0,158	
Gebelikte vücut kitle indeksi	28,33±4,18	29,03±3,64	28,98±3,92	0,989	0,373	
Gebe kalmadan önce vücut kitle indeksi	23,05±4,08	24,11±3,48	23,66±3,37	2,015	0,136	

*p<0,05; F=tek yönlü varyans analizi; **Post-hoc** olarak Bonferroni testi kullanıldı; **Grup-1¹**= Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup-2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup-3³**= Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

Gebelik sayısı ile gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($\chi^2=13,800$, $p<0,001$). Grup 1'de (gebelikte hem sigara içen hem de maruz kalanlar) ilk gebelik oranı %61,5, grup 2'de (gebelikte sigara içmeyen ve maruz da kalmayanlar) ilk gebelik oranı %40,0 ve grup 3'te (gebelikte sigara içmeyen ancak maruz kalanlar) ilk gebelik oranı %60,8'dir. İlk gebelik oranının, sigara içmeyen ve maruz da kalmayan grupta diğer gruplara göre daha düşük olduğu dikkat çekmektedir. İki veya üç gebeliği olan bireylerin oranı, grup 2'de %47,5 ile en yüksek düzeyde olup, grup 1 ve grup 3'te sırasıyla %30,8 ve %31,7'dir. Dört ve üzeri gebeliği olan bireylerin oranı grup 1'de %7,7, grup 2'de %12,5 ve grup 3'te %7,5'tir. Bu sonuçlar, sigara içme ve duman maruziyet durumunun ilk gebelik oranlarında daha yüksek olduğunu, gebelik sayısının artışıyla bu durumun azaldığını gösterdi.

Yaşayan çocuk sayısı ile gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($\chi^2=10,590$, $p=0,032$). Tek çocuk sahibi bireylerin oranı, grup 1'de %68,1, grup 2'de %50,0 ve grup 3'te %65,0'dır. İki çocuk sahibi bireylerin oranı grup 1'de %22,0 grup 2'de %27,5 ve grup 3'te %18,3'tür. Üç veya daha fazla çocuk sahibi bireylerin oranı ise grup 1'de %9,9, grup 2'de %22,5 ve grup 3'te %16,7'dir. Grup 2'nin (sigara içmeyen ve maruz kalmayan) daha fazla çocuğa sahip bireyler arasında daha yüksek oranlara sahip olduğu görüldü.

Ölü doğum sayısı ile gruplar arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı ($\chi^2=2,255$, $p=0,459$). Ölü doğum yaşamış bireylerin oranı, tüm gruplarda oldukça düşüktür. Grup 1'de ölü doğum görülme oranı %0, grup 2'de %2,5 ve grup 3'te %0,8'dir. Bu bulgu, sigara içme veya duman maruziyetinin ölü doğum oranları üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını gösterdi.

Gebelik sırasında kontrole gitme sıklığı ile gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($\chi^2=5,623$, $p=0,439$). Her ay bir kez kontrole giden bireylerin oranı, grup 1'de %78,0, grup 2'de %75,8 ve grup 3'te %83,3'tür. Daha seyrek kontrole giden bireylerin oranı tüm gruplarda oldukça düşüktür ve anlamlı bir fark yaratmadı.

Bu bulgular, gebelikte sigara içme ve duman maruziyetinin, özellikle gebelik sayısı ve yaşayan çocuk sayısı üzerinde farklı etkilere sahip olabileceğini gösterdi. Ancak ölü doğum ve kontrol sıklığı gibi diğer faktörlerde belirgin bir ilişki saptanamadı. Yaşayan çocuk sayısı incelendiğinde ise, tek çocuk sahibi olma oranı sigara içen bireylerde daha yüksektir.

Ortalama yaşayan çocuk sayısı gruplar arasında karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($F=3,328$, $p=0,037$). Post-hoc analiz sonuçlarına göre, grup 2 (gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz da kalmayanlar) ile grup 1 (gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalanlar) arasında anlamlı bir fark bulundu (Post-hoc Bonferroni testi $1<2$). Gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan bireylerin ortalama yaşayan çocuk sayısının, gebelikte sigara içen bireylerden daha fazla olduğunu gösterdi. Bunun yanı sıra, sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalan grubun yaşayan çocuk sayısı ortalaması grup 1 ve grup 2 arasında yer almakla birlikte, anlamlı bir farklılık göstermedi. Gebelerin obstetrik özelliklerin gruplara göre karşılaştırması Tablo 4.7'de verilmektedir.

Tablo 4.7: Gebelerin obstetrik özelliklerin gruplara göre karşılaştırması N=331

		GRUPLAR						χ^2	p değeri
		Grup-1 ¹ n=91		Grup-2 ² n=120		Grup-3 ³ n=120			
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
Gebelik sayısı	İlk	56	61,5	48	40,0	73	60,8	13,800 ^P	0,000*
	2-3 defa	28	30,8	57	47,5	38	31,7		
	4 ve daha fazla	7	7,7	15	12,5	9	7,5		
Yaşayan çocuk sayısı	1 çocuk	62	68,1	60	50,0	78	65,0	10,590 ^P	0,032*
	İki çocuk	20	22,0	33	27,5	22	18,3		
	3 ve üzeri	9	9,9	27	22,5	20	16,7		
Ölü doğum sayısı	Yok	91	100,0	117	97,5	119	99,2	2,255 ^{FE}	0,459
	1 defa	0	0,0	3	2,5	1	0,8		
Daha önceki gebelikte sorun yaşama durumu	Hayır	35	100,0	72	100,0	47	100,0	---	---
Gebelikte kontrole gitme durumu ve sayısı	1-3 kez	0	0,0	1	0,8	2	1,7	5,623 ^{FE}	0,439
	En az 4 kez	5	5,5	4	3,4	2	1,7		
	Her ay bir kere	71	78,0	91	75,8	100	83,3		
	Her ay iki kere	15	16,5	24	20,0	16	13,3		
	Grup 1	Grup 2	Grup 3		Ftest	p değeri	Post-hoc		
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$						
Yaşayan çocuk sayısı	1,46±0,82		1,76±0,89		1,55±0,87		3,328	0,037*	1<2

*p<0,05; FE=Fisher's Exact Test; P=Pearson ki kare testi; F=tek yönlü varyans analizi; Post-hoc olarak Bonferroni testi kullanıldı; **Grup1¹**=Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup-2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup-3³**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

Gebelikten önce sigara kullanım oranı grup 1'de (gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalanlar) %100 iken, grup 2'de (gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayanlar) %11,7 ve grup 3'te (gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalanlar) %10 olarak tespit edildi. Grup 2 ve grup 3'te gebelik öncesinde sigara kullanmayan oran sırasıyla %88,3 ve %90'dır.

Gebe kalmadan önce sigarayı bırakma oranı, grup 1'de hiç görülmezken (%0,0), grup 2'de %10,8 ve grup 3'te %10 olarak bulundu. Grup 1'de tüm bireyler (%100,0) sigara kullanmaya devam etti. Grup 2 ve grup 3'te sigarayı bırakma oranları yakın seviyededir.

Gebelik sürecinde sigara kullanım miktarına bakıldığında, grup 1'deki bireylerin %75,8'inin günde 1-10 sigara içtiği, %17,6'sının günde 11-20 sigara içtiği ve %6,6'sının günde 20'den fazla sigara içtiği görüldü. Ancak grup 2 ve grup 3'teki tüm bireylerin gebelik sürecinde hiç sigara kullanmadığı (%100) dikkat çekmektedir.

Sigara dumanına maruz kalma açısından değerlendirildiğinde, grup 1'deki bireylerin %84,6'sı günde 1-20 sigara dumanına maruz kalırken, %7,7'sinin günde 20'den fazla maruz kaldığı ve %7,7'sinin ise hiç maruz kalmadığı anlaşılmaktadır. Grup 2'deki bireyler sigara dumanına hiç maruz kalmamışken (%100), grup 3'teki bireylerin %93,3'ü günde 1-20 sigara dumanına ve %6,7'si günde 20'den fazla sigara dumanına maruz kalmaktadır.

Sigaraya maruz kalınan ortam açısından grup 1'in %95,2'sinin evde, %4,8'inin ise iş yerinde sigara dumanına maruz kaldığı görülmektedir. Grup 2'de sigara dumanına maruz kalma bulunmazken, grup 3'teki bireylerin %90,8'inin evde, %1,7'sinin iş yerinde ve %7,5'inin ise diğer ortamlarda sigara dumanına maruz kaldığı belirtildi.

Hem sigara içme hem de sigara dumanına maruz kalma durumunda, grup 1'deki bireylerin %92,3'ü hem sigara içmekte hem de sigara dumanına maruz kalırken, %7,7'sinin sadece sigara içtiği ve sigara dumanına maruz kalmadığı saptandı. Grup 2 ve grup 3'te ise bu durum hiç görülmedi (%0,0).

Günlük sigara kullanma ve maruz kalma sayısı grup 1'de %26,1'si günde 20 sigaradan az, %67,9'u günde 20-40 sigara, %6,0'ı ise günde 40'tan fazla sigara kullandığı veya dumanına maruz kaldığı belirtildi. Grup 2 ve grup 3'te ise bu durum hiç görülmedi (%0,0).

Genel olarak, grup 1'in sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma oranlarının oldukça yüksek olduğu, bu bireylerin çoğunlukla ev ortamında sigara dumanına maruz kaldığı ve günlük sigara tüketimlerinin de kayda değer düzeyde olduğu dikkat çekmektedir. Grup 2'nin sigara ve duman maruziyeti açısından tamamen korunmuş bir profile sahip olduğu, grup 3'te ise pasif içiciliğin belirgin bir şekilde ön planda olduğu gözlemlendi. Sigara içme ve sigaraya maruziyet durumunun gruplara göre karşılaştırması Tablo 4.8'de verilmektedir.

Tablo 4.8: Sigara içme ve sigaraya maruziyet durumunun gruplara göre karşılaştırması N=331

		GRUPLAR					
		Grup-1 ¹ n= 91		Grup-2 ² n= 120		Grup-3 ³ n= 120	
		Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Gebelikten önce sigara kullanımı	Evet	91	100,0	14	11,7	12	10,0
	Hayır	0	0,0	106	88,3	108	90,0
Gebe kalmadan önce sigarayı bırakma	Evet	0	0,0	13	10,8	12	10,0
	Hayır	91	100,0	107	89,2	108	90,0
Gebelik sürecinde sigara kullanım miktarı	Hiç kullanmadım	0	0,0	120	100,0	120	100,0
	1-10 / günde	69	75,8	0	0,0	0	0,0
	11-20 / günde	16	17,6	0	0,0	0	0,0
	>20 / günde	6	6,6	0	0,0	0	0,0
Gebelik sürecinde sigara dumanına maruz kalma	Hiç maruz kalmadım	7	7,7	120	100,0	0	0,0
	1-20 / günde	77	84,6	0	0,0	112	93,3
	>20 / günde	7	7,7	0	0,0	8	6,7
Sigaraya maruz kalınan ortam	Evde	80	95,2	0	0,0	109	90,8
	İş yerinde	4	4,8	0	0,0	2	1,7
	Diğer	0	0,0	0	0,0	9	7,5
Hem sigara içme hem de maruz kalma	Evet	84	92,3	0	0,0	0	0,0
	Hayır	7	7,7	120	100,0	120	100,0
Sigara kullanma ve maruz kalma sayısı	20'den az / günde	22	26,1	0	0,0	0	0,0
	20-40 / gün	57	67,9	0	0,0	0	0,0
	40'tan fazla	5	6,0	0	0,0	0	0,0

Grup1¹=Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup-2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup3³**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

Gebelerin ortalama gestasyon haftası sigara kullanma ve maruziyet gruplarına göre farklılıkları incelendi. Gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalan bireylerde gestasyon haftası ortalaması 37,21±1,91 hafta olarak bulundu ve medyan değeri 37,00 hafta olarak hesaplandı. Bu grupta gestasyon haftasının 25. çeyrek değeri 36,00 hafta, 75. çeyrek değeri ise 39,00 haftadır. Gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan bireylerde gestasyon haftası ortalaması 37,94±1,57 hafta ve medyan değeri 38,00 hafta olarak belirlendi; bu grupta 25. çeyrek değeri 37,00 hafta, 75. çeyrek değeri ise 39,00 haftadır. Gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalan bireylerde ise gestasyon haftası ortalaması 37,48±2,05 hafta, medyan değeri 38,00 hafta olarak hesaplandı. Bu grupta gestasyon haftasının 25. çeyrek değeri 37,00 hafta, 75. çeyrek değeri ise 39,00 haftadır. Yapılan analizler sonucunda gruplar arasında ortalama gestasyon haftası açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (F=4,853, p=0,009). Post-hoc analizlerine göre, grup 1(gebelikte hem sigara içen

hem de sigara dumanına maruz kalanlar) ve grup 3'ün (gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalanlar) gestasyon haftası ortalaması, grup 2'ye (gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayanlar) göre anlamlı derecede daha düşük bulundu ($p<0,05$, Post-hoc testi 1,3<2). Bu sonuçlar, gebelikte sigara içiminin ortalama gestasyon haftasını olumsuz etkileyebileceğini ve sigara kullanmayan bireylerin ortalama gestasyon haftalarının daha fazla olduğunu gösterdi. Gebelerin gestasyon haftasının gruplara göre karşılaştırılması Tablo 4.9'da verilmektedir.

Tablo 4.9: Gestasyon haftasının gruplara göre karşılaştırılması

		$\bar{X}\pm SS$	Med	Q 25	Q 75	F değeri	p değeri	Post-hoc
Gestasyon haftası	Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (Grup-1¹)	37,21±1,91	37,00	36,00	39,00	4,853	0,009*	2>1,3
	Gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor (Grup-2²)	37,94±1,57	38,00	37,00	39,00			
	Gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (Grup-3³)	37,48±2,05	38,00	37,00	39,00			

* $p<0,05$; **F değeri**=Tek yönlü ANOVA; **Post-hoc testi**: Tamhane (varyans homojenliğinin olmadığı durumlarda Bonferroni yerine kullanıldı); **Grup-1¹**= Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup-3³**= Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

Yenidoğan ortalama doğum ağırlıkları gruplar arasında karşılaştırıldı. Gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalan bireylerde yenidoğan doğum ağırlığı ortalaması 3028,19±447,14 gram olarak bulundu ve medyan değeri 3010,00 gram olarak hesaplandı. Bu grupta yenidoğan doğum ağırlığının 25. çeyrek değeri 2700,00 gram, 75. çeyrek değeri ise 3320,00 gramdır. Gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan bireylerde yenidoğan doğum ağırlığı ortalaması 3297,83±422,06 gram olup, medyan değeri 3380,00 gram olarak belirlendi. Bu grupta yenidoğan doğum ağırlığının 25. çeyrek değeri 3040,00 gram, 75. çeyrek değeri ise 3600,00 gramdır. Gebelikte sigara içmeyen ancak sigara

dumanına maruz kalan bireylerde yenidoğan doğum ağırlığı ortalaması 3104,10±446,22 gram ve medyan değeri 3100,00 gram olarak hesaplandı. Bu grupta yenidoğan doğum ağırlığının 25. çeyrek değeri 2810,00 gram, 75. çeyrek değeri ise 3355,00 gramdır.

Yapılan analizler sonucunda, gruplar arasında yenidoğan ortalama doğum ağırlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu (F=11,010, p=0,000). Post-hoc analiz sonuçlarına göre, grup 2'nin (gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayanlar) yenidoğan doğum ağırlığı ortalaması, grup 1'e (gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalanlar) ve grup 3'e (gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalanlar) göre anlamlı derecede daha yüksek bulundu (p<0,05, Post-hoc testi 2>1,3). Birinci ve 3. gruplar arasında anlamlılık düzeyine varan bir ilişki bulunmamış olsa da 3. Grup lehine 76.1 gramlık bir artış olduğu saptandı. Yenidoğan doğum ağırlığının gruplara göre karşılaştırılması Tablo 4.10'de verilmektedir.

Tablo 4.10: Yenidoğan doğum ağırlığının gruplara göre karşılaştırılması

		$\bar{X} \pm SS$	Med	Q 25	Q 75	F değeri	p değeri	Post-hoc
Yenidoğan doğum ağırlığı	Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (Grup-1 ¹)	3028,19±447,14	3010,00	2700,00	3320,00	11,010	0,000*	2>1,3
	Gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor (Grup-2 ²)	3297,83±422,06	3380,00	3040,00	3600,00			
	Gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (Grup-3 ³)	3104,10±446,22	3100,00	2810,00	3355,00			

*p<0,05; **F değeri**=Tek yönlü ANOVA; **Post-hoc testi**: Bonferroni; **Grup-1¹**=Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup-3³**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

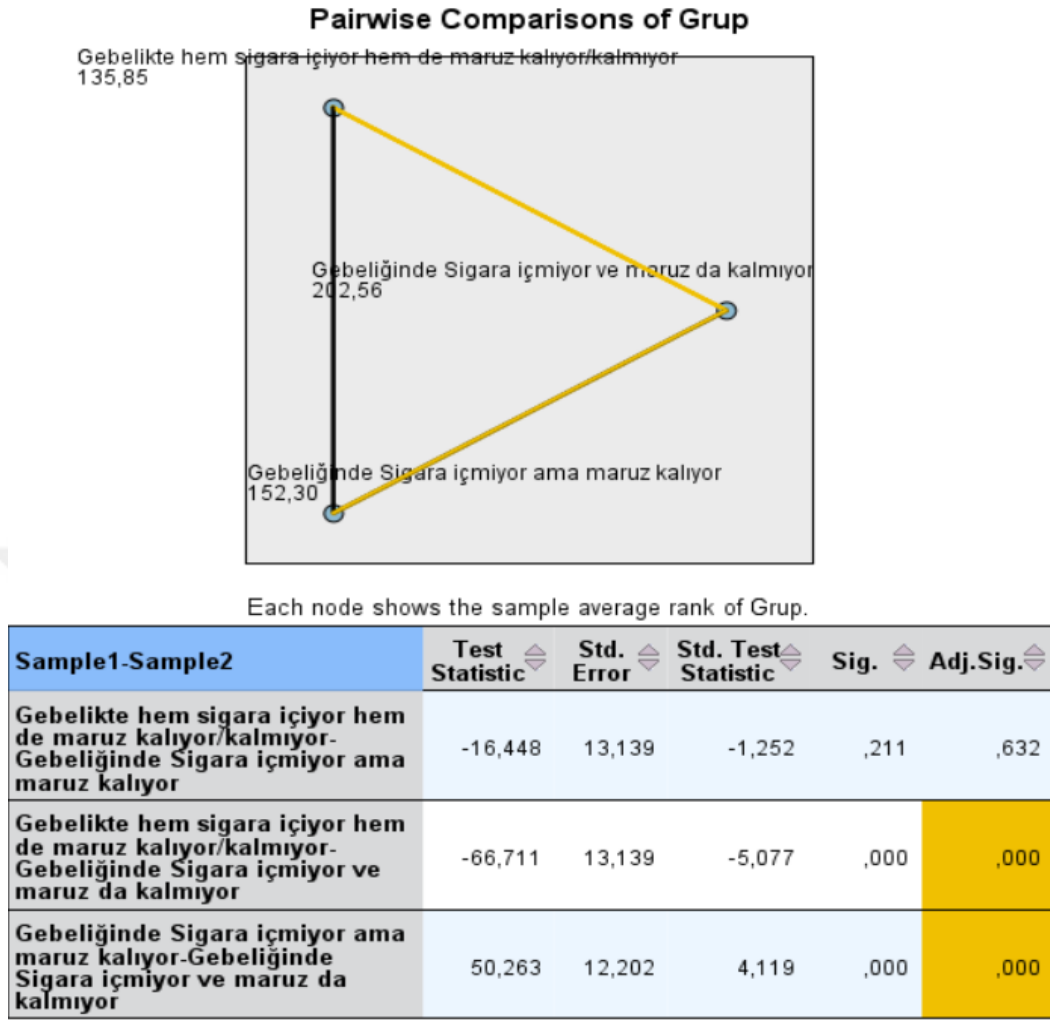
Yenidoğanların ortalama boy uzunluğu, gruplar arasında karşılaştırıldı. Gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalan bireylerde yenidoğanın boy uzunluğunun ortalama değeri 49,11±2,35 cm olarak hesaplandı, medyan değeri ise 49,00 cm bulundu. Bu grupta 25. çeyrek (Q25) değeri 48,00 cm, 75. çeyrek (Q75) değeri ise 51,00 cm olarak belirlendi. Gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan bireylerde yenidoğanın boy uzunluğu ortalama değeri 50,68±2,20 cm, medyan değeri ise 51,00 cm olarak bulundu. Bu grupta 25. çeyrek (Q25) değeri 49,50 cm, 75. çeyrek (Q75) değeri ise 52,00 cm olarak hesaplandı. Bu grup, yenidoğanın ortalama boy uzunluğu açısından diğer gruplardan

daha yüksek değerlere sahiptir. Gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalan bireylerde ise yenidoğanın boy uzunluğu ortalama değeri 49,54±2,33 cm, medyan değeri ise 50,00 cm olarak hesaplandı. Bu grupta 25. çeyrek (Q25) değeri 48,00 cm, 75. çeyrek (Q75) değeri ise 51,00 cm olarak belirlendi. Yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda gruplar arasında yenidoğanın ortalama boy uzunluğu açısından anlamlı bir fark bulundu (Kruskal-Wallis H =29,735, p=0,000). Post-hoc analizlere göre, grup 2'nin (gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayanlar) yenidoğanlarının ortalama boy uzunluğu, hem grup 1'e (gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalanlar) hem de grup 3'e (gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalanlar) göre anlamlı derecede daha uzun bulundu (p<0,05, Post-hoc testi 2>1,3). Bu sonuçlar, gebelikte sigara içmeme ve sigara dumanına maruz kalmamanın yenidoğan boy uzunluğu üzerinde olumlu bir etkisi olabileceğini gösterdi. Birinci ve üçüncü gruptaki yenidoğanların boy uzunlukları arasında anlamlılık düzeyine varan bir fark bulunmamış olmasına rağmen üçüncü grup lehine 0,43 cm'lik bir artış olduğu saptandı. Yenidoğanın boy uzunluğunun gruplara göre karşılaştırılması Tablo 4.11'de verilmektedir.

Tablo 4.11: Yenidoğanın boy uzunluğunun gruplara göre karşılaştırılması

		$\bar{X} \pm SS$	Med	Q 25	Q 75	Kruskal Wallis H	p değeri	Post-hoc
Yenidoğanın boy uzunluğu	Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (Grup-1¹)	49,11±2,35	49,00	48,00	51,00	29,735	0,000*	2>1,3
	Gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor (Grup-2²)	50,68± 2,20	51,00	49,50	52,00			
	Gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (Grup-3³)	49,54±2,33	50,00	48,00	51,00			

*p<0,05; **Kruskal Wallis H** testi kullanıldı; **Post-hoc** testleri; **Grup-1¹**=Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup-3³**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.



Şekil 4.1: Yenidoğanın boy uzunluğunun gruplara göre karşılaştırılması

Yenidoğan ortalama baş çevresi gruplar arasında karşılaştırıldı. Gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalan bireylerden oluşan grupta yenidoğanın baş çevresinin ortalama değeri $33,64 \pm 1,49$ cm, medyan değeri ise 34,00 cm olarak bulundu. Bu grupta 25. çeyrek (Q25) değeri 33,00 cm, 75. çeyrek (Q75) değeri ise 35,00 cm olarak hesaplandı. Gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan bireylerden oluşan grupta yenidoğanın baş çevresinin ortalama değeri $34,23 \pm 1,38$ cm, medyan değeri 34,00 cm olarak hesaplandı. Bu grupta 25. çeyrek (Q25) değeri 33,00 cm, 75. çeyrek (Q75) değeri ise 35,00 cm olarak belirlendi. Ortalama baş çevresi değeri açısından en yüksek değer bu gruba aittir. Gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalan bireylerden oluşan grupta yenidoğanın baş çevresi ortalama değeri $33,80 \pm 1,42$ cm, medyan değeri 34,00 cm olarak hesaplandı. Bu grupta 25. çeyrek (Q25) değeri 33,00 cm, 75. çeyrek (Q75) değeri ise 35,00 cm

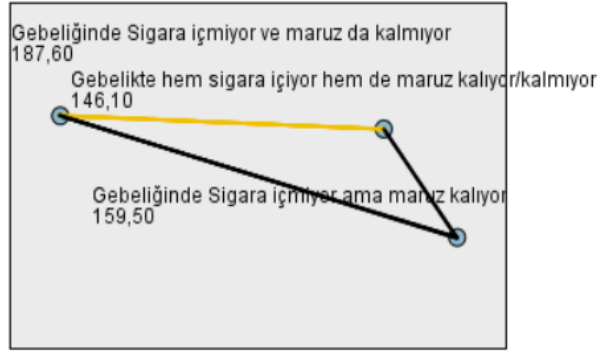
olarak belirlendi. Kruskal-Wallis testi sonuçlarına göre, gruplar arasında yenidoğanın ortalama baş çevresi bakımından anlamlı bir fark bulundu (Kruskal-Wallis H=11,155; p=0,004). Post-hoc analizlere göre, grup 2'nin (gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayanlar) yenidoğanlarının ortalama baş çevresi, hem grup 1'e (gebelikte hem sigara içen hem de sigara dumanına maruz kalanlar) hem de grup 3'e (gebelikte sigara içmeyen ancak sigara dumanına maruz kalanlar) göre anlamlı derecede daha yüksek saptandı (p<0,05, Post-hoc testi 2>1,3). Birinci ve üçüncü gruptaki yenidoğanların baş çevre uzunluğu arasında anlamlılık düzeyine varan bir ilişki saptanmamış olsa da üçüncü grup lehine 0,16 cm'lik bir artış olduğu belirlendi. Yenidoğanın baş çevresinin gruplara göre karşılaştırılması Tablo 4.12'de verilmektedir.

Tablo 4.12: Yenidoğanın baş çevresinin gruplara göre karşılaştırılması

		$\bar{X} \pm SS$	Med	Q 25	Q 75	Kruskal Wallis H	p değeri	Post-hoc
Yenidoğanın baş çevresi	Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (Grup-1 ¹)	33,64±1,49	34,00	33,00	35,00	11,155	0,004*	2>1,3
	Gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor (Grup-2 ²)	34,23±1,38	34,00	33,00	35,00			
	Gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (Grup3 ³)	33,80±1,42	34,00	33,00	35,00			

*p<0,05; **Kruskal Wallis H** testi kullanıldı; **Grup1¹**=Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup-2²**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup3³**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

Pairwise Comparisons of Grup



Sample1-Sample2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj.Sig.
Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor/kalmıyor-Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor	-13,397	12,968	-1,033	,302	,905
Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor/kalmıyor-Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor	-41,497	12,968	-3,200	,001	,004
Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor-Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor	28,100	12,044	2,333	,020	,059

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same. Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is ,05. Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.

Şekil 4.2: Yenidoğanın baş çevresinin gruplara göre karşılaştırılması

Apgar skoru (1. dakika):

Gebelikte sigara içiyor ve sigaraya maruz kalıyor (grup 1) grubunda, Apgar skoru ortalama değeri $7,58 \pm 0,56$, medyan değeri 8,00, 25. çeyrek (Q25) değeri 7,00, ve 75. çeyrek (Q75) değeri 8,00 olarak hesaplandı. Gebeliğinde sigara içmiyor ve sigaraya maruz kalmıyor (grup 2) grubunda, Apgar skoru ortalama değeri $7,64 \pm 0,68$, medyan değeri 8,00, Q25 değeri 7,00, ve Q75 değeri 8,00 olarak belirlendi. Gebeliğinde sigara içmiyor ama sigaraya maruz kalıyor (grup 3) grubunda ise Apgar skoru ortalama değeri $7,65 \pm 0,59$, medyan değeri 8,00, Q25 değeri 7,00, ve Q75 değeri 8,00 olarak bulundu.

Apgar skoru (5. dakika):

Grup 1 için Apgar skoru ortalama değeri $8,77 \pm 0,42$, medyan değeri 9,00, Q25 değeri 9,00, ve Q75 değeri 9,00 olarak hesaplandı. Grup 2 için Apgar skoru ortalama değeri $8,82 \pm 0,47$, medyan değeri 9,00, Q25 değeri 9,00, ve Q75 değeri 9,00 bulundu. Grup 3 için Apgar skoru ortalama değeri $8,79 \pm 0,45$, medyan değeri 9,00, Q25 değeri 9,00, ve Q75 değeri 9,00 olarak belirlendi. Kruskal-Wallis testine göre, 1. Dakikada ortalama Apgar skoru ve 5. dakikada ortalama Apgar skoru gruplar arasında anlamlı bir fark göstermediği saptandı ($p > 0,05$). Test sonuçları 1. dakikada Apgar skoru için Kruskal-Wallis $H=2,360$ ve $p=0,307$, 5. dakikada Apgar skoru için ise Kruskal-Wallis $H=1,822$ ve $p=0,402$ olarak bulundu. Yenidoğanın Apgar skorunun gruplara göre karşılaştırılması Tablo 4.13'te verilmektedir.

Tablo 4.13: Yenidoğanın Apgar skorunun gruplara göre karşılaştırılması

		$\bar{X} \pm SS$	Med	Q 25	Q 75	Kruskal Wallis H	p değeri
Apgar skoru (1.DK)	Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (Grup-1 ¹)	$7,58 \pm 0,56$	8,00	7,00	8,00	2,360	0,307
	Gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor (Grup-2 ²)	$7,64 \pm 0,68$	8,00	7,00	8,00		
	Gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (Grup-3 ³)	$7,65 \pm 0,59$	8,00	7,00	8,00		
Apgar skoru (5.DK)	Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (Grup-1 ¹)	$8,77 \pm 0,42$	9,00	9,00	9,00	1,822	0,402
	Gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor (Grup-2 ²)	$8,82 \pm 0,47$	9,00	9,00	9,00		
	Gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (Grup-3 ³)	$8,79 \pm 0,45$	9,00	9,00	9,00		

Kruskal Wallis H testi kullanıldı; **Grup1¹**= Gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor; **Grup-2²**= Gebeliğinde Sigara içmiyor ve maruz da kalmıyor; **Grup-3³**=Gebeliğinde Sigara içmiyor ama maruz kalıyor.

5. TARTIŞMA

5.1. TARTIŞMA

Bu araştırmada, gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumunun, yenidoğan doğum tartısı, boy ve baş çevresi uzunluğu ile Apgar skoru üzerindeki etkisini değerlendirmek amacı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmamız, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde normal doğum yapan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 331 gebe ile gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde, çalışmadan elde edilen bulgular, literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Bu araştırmada kapsamında yer alan gebeler, gebelikte sigara içme ve sigaraya maruz kalma durumuna göre üç gruba ayrılmıştır. Grup 1'i, hem gebelik sırasında sigara içen hem de sigaraya maruz kalan gebeler, grup 2'yi gebelik sırasında sigara içmeyen ve sigaraya maruz kalmayan gebeler ve grup 3'ü ise gebelik sırasında sigara içmeyen ancak sigaraya maruz kalan gebeler oluşturmuştur.

Tablo 4.1'de gebelerin demografik özellikleri ele alınmıştır. Bu araştırmada yaş grubu açısından en fazla gebe sayısının 25-29 yaş (%36,9), en az gebe sayısının ise 30-35 yaş (%29) arasında yoğunlaştığı bulgulanmıştır. Gebelerin yaş ortalaması, $26,64 \pm 4,58$ yıl olduğu saptanmıştır. TNSA 2018 yılı verilerine göre, doğurganlık yaş aralığının, bir önceki TNSA verilerine kıyasla daha ileri ötelendiği ve en yüksek doğurganlık yaş aralığının, 25-29 yaş olduğu belirtilmiştir (TNSA, 2018). Bu araştırmada gebelerimizin en fazla 25-29 yaş grubunda (% 36,9) toplanmış olması, TNSA 2018 verileriyle uyumlu olduğunu göstermektedir. Ayrıca TÜİK verilerine göre ilk kez anne olan kadınların yaş ortalaması 27 olup, bu araştırmadaki gebelerin yaş ortalaması ile paralel olduğu görülmüştür (TÜİK, 2023a).

Bu araştırmada gebelerin ve eşlerinin lise mezun olma oranları, sırasıyla %53,5 ve %46,5, lisans mezuniyet durumları ise sırasıyla %19,3 ve %22,7 olduğu belirlenmiştir. Gebelerin eğitim düzeyinin eşlerine göre daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir. TNSA verileri de sonuçlarımızı doğrular nitelikte olup Ülkemizde kadınların eğitim düzeyinin erkeğin gerisinde olduğunu vurgulamaktadır. Bu verilere göre kadınların en fazla yoğunlaştığı eğitim düzeyi ilk okul (%33,5) erkeklerinki ise lise ve üzeri (%33) olarak belirtilmiştir. Ayrıca verilerinde de kız çocukların, liseden sonra okula devam etme olasılığının erkeğe kıyasla daha düşük olduğu rapor edilmiştir (TNSA, 2018). Gebelerimizin ve eşlerinin eğitim düzeyinin Ülke

genelinden daha yüksek olması, yapılan çalışmanın şehirde ve çalışan nüfusun yüksek olduğu yerde yapılıyor olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu araştırmada gebelerin, %15,1'inin herhangi bir işte çalışan, %84,9'unun ev hanımı olduğu belirlenmiştir. TNSA 2018 verilerine göre Ülkemizde kadın çalışma oranı %28, İstanbul'da ise 15-49 yaş arası çalışan kadın oranı %32 olduğu belirlenmiştir. Çalışan kadınların çoğu, lise mezunu ve refah düzeyi düşük ailelerde yaşadıkları belirtilmiştir. Kadınların çalışmama nedenleri arasında ev hanımı tercihi (%20), çocuk bakımı (%21) ve öğrenci olmak (%17) yer almaktadır (TNSA, 2018). Ülkemizde kadının iş gücüne katılım oranı, 2023 yılında OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığında %33,9 olup son sırada yer almaktadır (TÜİK, 2023b). Çalışan gebe oranımızın İstanbul ili için belirlenen orandan düşük olması, gebelerimizin çoğunluğunun ev hanımı ve orta gelir düzeylerinde olmasıyla açıklanabilir.

Bu araştırmada gebelerin %89,4'ünün çekirdek aileye ve %71,9'unun gelirinin giderine eşit olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak çalışma yaptığımız grubun, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi gibi bir devlet hastanesinden sağlık hizmeti alıyor olması, İstanbul'da yaşayan orta gelirli diğer doğurgan çağı ailelere benzer şekilde orta gelir düzeyine ve çekirdek aile yapısına sahip olması doğal bulunmuştur.

Bu araştırmadaki gebelerin, kendi ifadeleri doğrultusunda gebelik öncesi ortalama Vücut Kitle İndeksi (VKİ) $23,65 \pm 3,63$ kg/m² olduğu, doğuma yakın ise ortalama VKİ'nin $28,82 \pm 3,89$ kg/m² ulaştığı saptanmıştır. TNSA verilerine göre 15-49 yaş arası kadınların ortalama VKİ'si 27,3 kg/m² olarak belirlenmiş ve kadınların yaşları arttıkça VKİ'de arttığı saptanmıştır (TNSA, 2018). Araştırmamıza katılan gebelerin genç grupta yer alması ve obez kadınların bu çalışmaya dahil edilmemiş olması, gebelerimizin VKİ'sinin TNSA verilerinden daha düşük olmasını açıklamaktadır.

Tablo 4.2'de görüldüğü gibi gebelerin çoğunluğunun (%53,5) primigravida, %60,4'ünün bir tane canlı çocuğa sahip olduğu, ortalama yaşayan çocuk sayısının $1,6 \pm 0,87$ olduğu saptanmıştır. TÜİK 2023 doğum istatistikleri kapsamında doğumların %40,6'sının ilk doğum, sırasıyla %30,4'ünün ikinci, 16,3'ünün üçüncü ve %11,9'unun dördüncü doğum olarak gerçekleştirildiği belirtilmiştir (TÜİK, 2023a). Sonuçlarımız, TÜİK verileriyle uyumlu görülmektedir.

Bu araştırmada gebelerin %99,1'inin en az 4 kez doğum öncesi kontrole gitmiş olması sevindiricidir. Bu araştırmada sonuçlarında, Ülke genelimizi yansıtan TNSA 2018 verisiyle uyumlu bulunmuştur.

Ebeveynlerin sigara içme süreçlerine ilişkin olarak gebelerimizin %35.3'ünün gebelik öncesi sigara kullandığı, sigarayı sadece % 21,38'inin gebelik öncesi bıraktığı saptanmıştır (Tablo 4.3).

Yalnız Dilcan ve diğ. (2021) 187 gebe ile yürüttükleri çalışmada, %34,9'unun gebelikten önce sigara kullandığı, ancak %11,8'inin gebelik planlama aşamasında yani gebelik öncesi sigarayı bıraktığı fakat %13'ünün gebelik sırasında da sigara içmeye devam ettiği bildirilmiştir (Yalnız Dilcan ve diğ., 2021). Yine benzer bir çalışmada 272 gebenin sigara içme durumu değerlendirilmiş ve gebelerin %20,2'sinin gebelikten önce sigara içtiği, %5,5'inin gebeliği planladıktan sonra sigarayı bıraktığı, %63,6'sının ise gebeliğini öğrendikten sonra sigarayı bıraktığı, ancak gebelerin %10,9'unun gebelik döneminde sigara içmeye devam ettiği rapor edilmiştir (Cengizoğlu ve Gölbaşı, 2021). Gebelikte sigara içme miktarı ve buna etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla 815 gebenin değerlendirildiği bir başka çalışmada, gebelerin %26,6'sının gebelikten önce sigara içtiği, %1,7'sinin gebelik planlama aşamasında, %12,8'inin ise gebelikte sigarayı bıraktığı, %11,9'unun içmeye devam ettiği bildirilmiştir (Tarhan ve Yılmaz, 2016). Bu araştırma sonucunda görüldüğü gibi kadınların gebelik öncesi sigara içme oranı, hayli yüksektir. T.C. Sağlık Bakanlığı verilerinde de belirtildiği gibi ülkemizde genç yaş grubu kadınlar arasında sigara kullanma alışkanlığı artmakta ve ne yazık ki bu zararlı alışkanlığın gebelikte bırakma durumu nispeten düşük olmaktadır (Bal Erbaş ve diğ., 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022). Gebelik öncesi sigara kullanmaya ilişkin verilerimiz, Yalnız Dilcan ve arkadaşlarının sonuçlarıyla kısmen benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada gebelik öncesi sigarayı bırakma oranı, %21,38 ile Yalnız Dilcan'ın sonucundan (%11,8) daha fazla bulunmuştur. Bu durum, çalışmamıza katılan gebelerin herhangi bir danışmanlık programı yapılmadığı halde sigara içme konusunda farkındalık ve duyarlılıklarının arttığı biçiminde yorumlanabilir. Mümkünse prekonsepsiyonel dönemden itibaren, gebelik ve doğum sonrası çeşitli eğitim ve danışmanlık programlarıyla sigarayı bırakma ve fetuse yarattığı zararlı etkileri ciddiyle tartışılmalı ve destek sistemler oluşturulmalıdır.

Bu çalışmada sigara içen gebelerin çoğunluğunun (%20,8) günde 1-10 adet sigara tükettiği saptanmıştır. Sigaraya maruziyet (eş ya da işyeri) açısından gebelerin %57,1'inin günde 1-20, %4,5'inin ise günde 20'den fazla sigaraya maruz kaldığı belirlenmiştir. Sigara dumanına en fazla maruziyetin evde (%92,7) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.3). T.C. Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde kadınların günlük tütün ve tütün ürünü tüketim oranı %15,5, ara sıra tüketim oranı ise %3,5 tir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022). Bunun yanısıra 2018

TNSA çalışmasında evde sigara tüketimi ve maruziyet noktasında da veriler mevcuttur. Buna göre her gün ev ortamında sigara içme oranı %28,1 dir (TNSA, 2018). Ergin ve arkadaşlarının yakın tarihte (2020) gerçekleştirdikleri çalışmasında, yarı kırsal bir bölgede gebelerin %73,3'ünün gebelik sırasında günde 1-10 sigara içtiği, %33'ünün ise günde 1-20 sigaraya maruz kaldığı belirlenmiştir (Ergin ve diğ., 2020). Yine Abide ve diğ. (2018) çalışmasında 261 gebe değerlendirilmiş ve gebelerin çoğunluğunun (%62,5) günde 5-15 sigara içtiği saptanmıştır (Abide ve diğ., 2018). Tüm bu sonuçlar, gebelikte sigara tüketimine dikkat çekerken aynı zamanda ev halkının, her gün önemli ölçüde sigara dumanına maruz bırakıldığını da göstermektedir. Bu araştırma sonuçlarında bu oranın, son iki çalışma kadar olmasa da yüksek bulunması, bu araştırmanın hedef grubu ve eşlerinin genç ve 18-35 yaş arasında yoğunlaşmış olmasıyla açıklanabilir.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de adolesan ve genç erişkin grubunun eğlence dünyası, kendini kanıtlama çabası, merak ve arkadaş etkisiyle zararlı alışkanlıklara daha fazla maruz kaldığı bilinmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Tablo 4.4'te bu araştırmadaki gebelerinin yenidoğanlarına ilişkin veriler değerlendirilmiştir. Gebelerimizin ortalama gestasyon haftası $37,57 \pm 1,87$, yenidoğanların ortalama doğum ağırlığı $3153,47 \pm 450,95$ gram, ortalama boy uzunluğu $49,84 \pm 2,38$ cm ve ortalama baş çevresi $33,91 \pm 1,44$ olarak saptanmıştır. Apgar skoru açısından 1. dakikada ortalama $7,63 \pm 0,62$ puan, 5. dakikada ortalama $8,79 \pm 0,45$ puan olarak değerlendirilmiştir. Bu araştırmada prematür doğum oranı, %23,9 dur ve yenidoğanların %10,9'unun yoğun bakıma ihtiyaç duyulduğu görülmüştür. Wang ve diğ. (2024) yaptıkları çalışmada, sigara içen, içmeyen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin doğum sonuçlarını karşılaştırmışlardır. Bu çalışmada gebelerin ortalama gestasyon haftası $38,5 \pm 1,5$, yenidoğanların ortalama ağırlığı $3271,54 \pm 464,2$ gram, ortalama boy uzunluğu $49,9 \pm 1,4$ cm olduğu belirtilmiştir. Apgar indekslerinin ortalaması ise $9,6 \pm 0,8$ puan olarak belirlenmiştir (Wang ve diğ., 2024). Ortalama gestasyon haftası, ortalama yenidoğan kilo, boy değerlerine ilişkin verilerimizin, Wang ve arkadaşlarının araştırma sonuçlarından çok daha düşük olduğu görülmüştür. Bu farklılığın, ilgili araştırmada sigara içen gebe sayısının içmeyenlerden çok daha düşük olması biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 4.5'te bu araştırmadaki gebelerinin demografik özellikleriyle yukarda belirtilen gruplar arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Bu bağlamda gebelerimizin yaş durumuyla gruplar arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p=0,005$). İlişki boyutu değerlendirildiğinde;

gebelikte sigara içiyor ve maruz kalıyor grup 1'deki gebelerin % 46,2'sinin ve yine gebelikte sigara içmiyor ama maruz kalıyor grup 3'teki gebelerin %37,5'inin 18-24 yaş aralığında yoğunlaştığı, buna karşı sigara içmeyen ve maruz kalmayan grup 2'deki gebelerin %78,3'ünün 25-35 yaş grubunda toplanmış olmasından kaynaklandığı saptanmıştır. Benzer sonuçlar, gebelerimizin yaş ortalamasıyla sigara kullanımı arasındaki ilişkide de bulunmuştur ($p=0,004$). Bu araştırmada sonuçlarında, genç yaş aralığındaki gebelerde sigara kullanımı ve sigaraya maruz kalma durumunun anlamlı derecede daha fazla olduğunu açıklar niteliktedir. Nitekim, literatürde ve yukarıdaki tartışmada da belirtildiği gibi, sigara tüketiminin daha fazla genç yaş gebe ve çiftlerde görüldüğü gerçeği desteklenmektedir (Tarasi ve diğ., 2022; Wojtyla ve diğ., 2012). Buna karşın gebelik yaşıyla sigara içme durumu arasında anlamlı ilişki saptamayan çalışmalar da mevcuttur (Ergin ve diğ., 2020; Kartal ve Kocataş, 2023; Tatsuta ve diğ., 2022).

Bir başka bulgu da eşlerin yaş ortalaması ile sigara içme durumu ve gebelikte sigara dumanına maruz kalma arasındaki ilişkiyle ilgilidir. Her iki grup arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0,012$). Bu farkın, eşlerin yaş ortalamasının en yüksek grup 2'de ($31,74\pm4,86$), en düşük ise grup 1'de ($29,91\pm5,26$) olduğundan kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 4.6). Yani sigara kullanımı ve sigaraya maruziyetin yer aldığı gruptaki eş yaş ortalamasının daha düşük olduğu söz konusu olmuştur.

Bu araştırmada gebelerin sigara içme durumu ve sigara maruziyeti ile gebenin eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunmazken ($P=0,095$), eşin eğitim düzeyi ile anlamlı bir ilişki ($P=0,006$) olduğu saptanmıştır. Her üç grupta da gebelerin ve eşlerinin çoğunluğunun lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Grup 1 ve 3'te eşlerin eğitim düzeyi genellikle lise (sırasıyla %51,6, %45,0) veya daha düşük (sırasıyla %35,2, %30,8) iken, grup 2'de eşlerin eğitim düzeyi daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum, eşin (erkeğin) eğitim düzeyi yükseldikçe partnerinin gebelikte sigara içme ve maruziyet durumunun daha az olduğunu göstermektedir. Ayrıca gebelerin çalışma durumu, aile tipi, ailenin gelir düzeyi ile sigara içme durumu ve maruziyeti arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Her üç grupta da ev hanımı oranının, çekirdek aile yapısının ve aile gelir-gider eşitliğinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.5).

Danagöz ve arkadaşları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen çalışmada, gebelerin eğitim ve ailenin gelir düzeyi ile sigara dumanına maruz kalma arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada, gebelerin en yüksek eğitim düzeyinin ilköğretim (%44,8) ve ailelerinin %48,6'sının ortalama gelire sahip olduğu belirlenmiştir. Yine aynı

çalışmada pasif sigara dumanına maruz kalan gebelerin %61,7'si geniş aile yapısına sahip olduğu belirtilmiştir (Danagöz ve diğ., 2020). Ailede birey sayısındaki artış ile doğru orantılı olarak sigara dumanına daha fazla maruz kalınabileceğini varsaymak doğru bir yaklaşım olabilir. Ancak bu araştırmada, pasif sigara dumanına maruz kalan gebelerin çoğunun çekirdek ailede yaşadıkları saptanmıştır. Bu araştırma sonuçlarında, genç erişkin çiftlerin ailedeki diğer üyelerin dumana maruziyetini dikkate almadan kapalı mekanda da sigara kullandığını göstermektedir.

Wang ve diğ. (2024) çalışmasında, gebelerin eğitim durumu ile sigara içme ve pasif içicilik durumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Bu çalışmada gebelerin eğitim düzeyleri arttıkça sigara içme ve maruz kalma oranın düştüğü belirlenmiştir (Wang ve diğ., 2024). Bu araştırma sonuçlarında bu durum, ilgili çalışma grubundaki kadınların yaş ortalamasının daha yüksek olması ile açıklanabilir.

Bu araştırmada eş eğitiminin sigara içme ve sigaraya maruz kalma üzerinde etkisi olduğu saptanırken, benzer şekilde başka bir araştırmada da eşin eğitimi arttıkça anne-babanın sigara içme oranının azaldığı görülmüştür (Andriani ve Kuo, 2014). Buna karşın Ergin ve diğer. tarafından yapılan çalışmada sonuçlarımızın aksine gebelerin, eşlerinin eğitim düzeyi arttıkça daha fazla sigara içtikleri tespit edilmiştir (Ergin ve diğ., 2020).

Tablo 4.7'de gebelerin obstetrik özelliklerinin sigara kullanım gruplarıyla olan ilişkisi değerlendirilmiştir. Gebelik sayısı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($\chi^2=13,800$, $p<0,001$). Bu araştırmada grup 1 ve grup 3'teki primipar gebelerin oranı, sırasıyla %61,5 ve %60,8 olduğu, gebelik sayısı arttıkça sigara içme miktarı ve sigaraya maruz kalma oranının azaldığı saptanmıştır. Nitekim grup 2'deki gebelerin %47,5'inde gebelik sayısı 2 ile 3 arasındadır. Bu araştırmada bu veriyi başka bir açıdan destekleyen diğer bulgu, grup 1'de tek çocuk sahibi olma oranının %68,1, grup 2'de %50 ve grup 3'te ise %65 olmasıdır. Benzer şekilde tek yaşayan çocuğa sahip olma, sigara içen ve dumana maruz kalan grup 1'de daha yüksektir. Yaşayan çocuk sayı ortalaması da bir önceki veriyi (grup-1 ortalama, $1,46\pm0,82$) desteklemektedir. Sonuç olarak elde ettiğimiz bu veriler, primiparların grup 1'de daha fazla yoğunlaştığını, dolayısıyla başka bir deyişle nispeten daha genç gebelerin sigara içen ya da maruz kalanlar olduğunu göstermektedir.

Tarhan ve Yılmaz (2016) İstanbul'da bir aile sağlığı merkezine başvuran 815 gebe ile yürüttükleri çalışmada, gebelikte sigara içmeyi etkileyen faktörler olarak gebelik sayısı, yaşayan çocuk sayısı ve gebelikte bakım alınma durumundan söz edilmiştir. Bu çalışmada 815

gebeden oluşan sigara içen grupta bir-iki gebelik sayısı %56,7 iken bu oran, üç ve üzeri gebelik sayısı için %43,3 olarak saptanmıştır (Tarhan ve Yılmaz, 2016). Yani bu çalışmanın ve Tarhan ve Yılmaz'ın çalışmasının sonuçları, sigara içen grubun daha genç, primipar gebe kadınlardan oluştuğunu göstermektedir. Buna karşın başka bir çalışmada multipar gebelerde sigara içme oranının (%81,5) primipar gebelere (%18,5) kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu çalışma da 18-40 yaş aralığında olan gebelerle gerçekleştirilmiştir (Alptekin ve diğ., 2016). Ergin ve arkadaşlarının tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen benzer başka bir çalışmada ise yaşayan çocuk sayısı ile sigara kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bildirilmiştir (Ergin ve diğ., 2020). Araştırmalar arasındaki bu farklı sonuçların çalışmanın yapıldığı yer, zaman ve sosyo-kültürel duruma ilişkin farklılıklardan kaynaklandığı düşünülebilir.

Bu araştırmada antenatal kontrole gitme durumu ve sıklığı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,439$). Grup 1, %94,5, grup 2 %95,8 ve grup 3 %96,6 olmak üzere tüm gruplar ayda en az bir kez antenatal kontrollerini yaptırmışlardır (Tablo 4.7). Sigara kullanan ve sigaraya maruz kalan grup 1'in doğum önceki kontrole daha az oranda gitmiş olmasına rağmen ilişki anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır.

Tablo 4.8'de görüldüğü gibi grup 1'deki 91 gebe, gebelik öncesinde sigara içtiğini ve gebelik sırasında da bırakmadığını belirtmiştir. Grup 2'deki gebelerden 14 kişi gebelikten önce sigara içtiğini, 13 kişi gebe kalmadan önce sigarayı bıraktığını, 1 kişi ise gebeliğini öğrendiğinde yani ilk haftalarında sigarayı bıraktığını bildirmiştir. Grup 3'teki gebelerin 12'si gebelikten önce sigara içtiğini, tamamı da gebelikten önce sigarayı bıraktığını bildirmiştir.

Literatürdeki bazı çalışmalar gebelikte sigara içmeye devam edilmesinde, düşük eğitim düzeyi, bu konuda uyarı almamış olması, günlük sigara içme oranının yüksek olması, multiparite, yeterli DÖB almama, önceki gebeliğinde sigara içmiş olması ve gebeliğinde eşiyle yaşadığı olumsuz ilişkilerin rolü olduğu bildirilmiştir (Riaz ve diğ., 2018; Tezcan ve Kavlak, 2012; Wojtyla ve diğ., 2012). Bu araştırmada grup 1'de gebelikte sigara içmeye devam edilmesinin nedenleri arasında düşük eğitim düzeyi sayılabilir. Çünkü gebelerin eğitim düzeyi ile gruplar arasında anlamlılık düzeyine varan bir ilişki bulunmamış olmasına rağmen sigara içen ve sigaraya maruz kalan grup 1 ve grup 3 te yer alan gebelerin eğitim düzeyi grup 2 yani sigara içmeyen ve maruz kalmayan gebeden daha düşük bulunmuştur (Tablo 4.5).

Bu araştırmada gebelik süresince içilen sigara sayısına bakıldığında; 1. gruptaki gebelerin %75,8'i 1-10 /günde, %17,6'sı 11-20/günde ve %6,6'sı günde 20'den fazla sigara içtiği saptanmıştır. Gebelikte sigara dumanına maruziyet açısından ise grup 1'deki gebelerin %84,6'ı,

grup 3'deki gebelerin %93,3'ü günde 1-10 kez dumanı maruz kaldıkları belirlenmiştir. Ne yazık ki duman maruziyetinin önemli bir bölümü, (grup 1 için %95,2, grup 3 için %90,8) ev ortamında olmuştur (Tablo 4.8).

Bal Erbaş ve diğ. (2020) bir kadın doğum hastanesine başvuran 384 gebede sigara içme ve pasif içicilik durumunu araştırmışlardır. Çalışmada, gebelerin %68,5'inin hiç sigara içmediği, %10,7'sinin sigara içmeye devam ettiği, %20,8'inin sigarayı bıraktığı ve %72,4'ünün sigara dumanına maruz kaldığı ve yine %58,8'inin günde 10'dan az, %41,3'ünün günde 10'dan fazla sigara içtiği belirlenmiştir (Bal Erbaş ve diğ., 2020). Türkiye'de Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA) sonuçlarına göre kadınların %25,9'unun evde, %28,7'sinin ise halka açık yerlerde pasif sigara dumanına maruz kaldığı belirlenmiştir (DSÖ, 2016). Bir başka çalışmada, gebelerin sadece %3,5'inin sigara içtiği, bunların %2,9'unun 1 ila 10/günde, %0,5'inin 11 ila 20/günlük ve %0,1'inin günde 20 adetten fazla sigara içtiği saptanmıştır. Ayrıca bu çalışmada sigara içen eş oranı %53,2, bunların %25,1'i günde 1-10 /günde, %22,8'i 11-20 /günde ve %5,31'i günde 20'den fazla sigara içtiği rapor edilmiştir. Bu araştırmada dikkat çekici olan gebelerin %45,3'ünün, eşlerinin ise %46,2'sinin lisans ve üzeri eğitime sahip olduğu belirtilmiştir (Ko ve diğ., 2014). Benzer bir diğer araştırmada gebelik öncesinde sigara içen kadınların %68,8'inin gebeliklerinde sigara içmeye devam ettiği, %15,6'sının sigarayı bıraktığı, %15,6'sının ise pasif sigara içiciliği olduğu belirtilmiştir (Tezcan ve Kavlak, 2012).

Çalışmamızın tasarımında bilinçli olarak sigara içen, içmeyen ve sigara dumanına maruz kalan üç farklı gebe grup ile çalışılmış ve bu grupların doğum sonuçları kıyaslanmıştır. Bu nedenle sonuçlarımızı, yukarıda belirtilen benzer araştırma sonuçlarıyla kıyaslamak çok doğru olmasa da fikir vermesi açısından değerlendirilmiştir. Literatürde gebelikte sigara içme oranı, Bal Erbaş ve ark. ile Ko ve ark. çalışmalarında düşük bulunurken Tezcan ve Kavlak'ın araştırmasında daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Sigara dumanına maruz kalma yani pasif içicilik oranı ise hem Bal Erbaş ve ark. çalışmasında hem de KYTA sonuçlarında yüksek bulunmuştur. Benzer araştırmalardan elde edilen farklı sonuçlar, çalışmanın yapıldığı yer (kent, köy, kasaba) hedef grupların yaş, eğitim düzeyi, yaşadığı yer gibi farklı sosyodemografik özelliklere sahip olma vb. durumlar belirleyici olmaktadır. Örneğin Bal Erbaş ve diğ. çalışmasında gebelerin %37'sinin köy ve kasabada yaşadığı ve %26,6'sının geniş aileye sahip olduğu vurgulanırken yine Türkiye genelini yansıtan Küresel Yetişkin Tütün Araştırmasında evde pasif içiciliğin çok daha yüksek oranda olduğu belirtilmiştir. Ne yazık ki genç nüfusa sahip ülkemizde gebe ve eşlerinin gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruziyeti dikkat çekici

biçimde yüksektir. Başta ebeler olmak üzere sağlık profesyonellerin prekonsepsiyonel dönemden itibaren gebe ve eşine yönelik eğitim/danışmanlık programlarında bu konuya dikkat çekmeleri büyük önemli taşımaktadır.

Bu araştırmada gebelerimizin ortalama gebelik haftası, grup 1'de $37,21 \pm 1,91$, grup 2'de $37,94 \pm 1,57$, grup 3'te ise $37,48 \pm 2,05$ hafta olarak belirlenmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,009$) ve grup 1'in ortalama gebelik haftasının, grup 2'ye göre anlamlı derecede düşük ($p<0,05$, $1<2$) ve yine grup 3'ün ortalama gebelik haftasının grup 1 ile grup 2 arasında olduğu görülmüştür. Bu veriler, gebelik sırasında sigara içmenin ve sigara dumanına maruz kalmanın gebelik haftasını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir (Tablo 4.9).

Bu araştırmanın sonucu, benzer çalışma sonuçlarıyla kıyaslandığında bazı çalışmalarla uyumlu bazılarıyla farklı bulunmuştur. Abide ve arkadaşlarının çalışmalarında, gebeliklerinde sigara içenlerde ortalama gebelik haftasının ($38,32 \pm 1,45$) sigara içmeyenlere kıyasla ($38,78 \pm 1,48$) anlamlı derecede daha düşük olduğu belirlenmiştir (Abide ve diğ., 2018). Bir başka çalışmada, sigara içen gebelerin ortalama gebelik haftası, $38,1 \pm 1,8$, sigara dumanına maruz kalan gebelerin $38,5 \pm 1,6$ ve sigara içmeyen gebelerin $38,6 \pm 1,5$ olduğu saptanmış ve aralarındaki ilişki sigara içmeyen gebelerin lehine anlamlı bulunmuştur (Wang ve diğ., 2024). Alptekin ve diğ. tarafından yapılan çalışma sonuçları, sonuçlarımızın aksine gebelikte sigara içenlerin ortalama gebelik haftası ($38,8 \pm 0,9$), içmeyenlere kıyasla ($38,7 \pm 1,0$) daha fazla olduğu, ancak anlamlı düzeye ulaşmadığı saptanmıştır ($p=0,59$) (Alptekin ve diğ., 2016). Başka bir araştırma ise gebelikte sigara dumanına maruz kalma durumunun ortalama gebelik haftasını etkilemediği belirtilmektedir (Wahabi ve diğ., 2013). Gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma, yukarıda belirtilen araştırma sonuçlarına göre genel çerçevede yenidoğanın ortalama gestasyon haftasını, prematür doğum dışında, farklı boyutlarda etkileyebilmektedir. Yukarıda kıyaslama yapılan çalışma sonuçlarında prematür doğuma rastlanmamış olması memnuniyet vericidir. Ancak literatürde sigara içen ve dumanına maruz kalan gebelerde prematürite ve IUGR olasılığının daha fazla olduğu belirtilmektedir (Akkaya, 2024; Everson ve diğ., 2017; İkiz ve diğ., 2021; Uludağ ve Aslan, 2022). Gestasyon haftasındaki bu farklılığın, araştırmaya dahil olan gebe ve ailesinin yaşam biçimi, beslenme alışkanlığı, yaşadığı bölge, sosyokültürel ve demografik yapısı, parite durumu, tıbbi sorunlar, riskli gebelik vb çok çeşitli faktörlerden etkilendiği bilinmektedir.

Tablo 4.10'da yenidoğanların ortalama doğum ağırlığıyla ilgili verilerimiz değerlendirilmiştir. Bu araştırmada yenidoğanın ortalama doğum tartısının, grup 2'de ($3297,83 \pm 422,06$ gram) grup 1 ($3028,19 \pm 447,14$ gram) ve 3'e ($3104,10 \pm 446,22$ gram) göre daha fazla olduğu ve aralarındaki ilişkinin ileri düzeyde anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.000$, $2>1,3$). Bu araştırmada Sonuçların doğrultusunda, gebelikte sigara içmenin ve sigara dumanına maruz kalmanın yenidoğanın ortalama doğum ağırlığını olumsuz yönde etkilediği açıkça görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda birinci araştırma sorusu olan " Sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğan doğum tartıları, içmeyenlere kıyasla farklılıklar gösteriyor mu?" sorusu yanıtlanmakta ve sigara içmeyen/ maruz kalmayan grupta yenidoğan ortalama doğum tartısının anlamlı düzeyde daha fazla olduğu saptanmıştır.

Sonuçlarımıza benzer şekilde Huang ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğan ortalama ağırlığı (sırayla $2959,0 \pm 403,7$ ve $3089,7 \pm 363,0$ gram), sigara içmeyenlerin yenidoğan ortalama ağırlığından ($3205,2 \pm 373,1$ gram) anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır ($p=0,004$) (Huang ve diğ., 2017). Sigara dumanına maruz kalmanın yenidoğan parametrelerine etkisini araştıran bir başka çalışmada, sigara dumanına maruz kalan gebelerde yenidoğan ortalama ağırlığının $2885,20 \pm 354,35$ gram, sigara dumanına maruz kalmayan gebelerde ise yenidoğan ortalama ağırlığının $3136,46 \pm 413,32$ gram olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada da gebelikte sigara dumanına maruz kalmanın yenidoğan ortalama ağırlığını anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir ($p<0,001$) (Eftekhar ve diğ., 2016). Literatürdeki pek çok çalışma, sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir (Alptekin ve diğ., 2016; Krstev ve diğ., 2013; Wang ve diğ., 2024). Buna karşın Mojibian ve arkadaşlarının çalışmasında gebelikte sigara dumanına maruz kalma ile yenidoğan doğum kilosu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ($P=0.09$) (Mojibian ve diğ., 2013). Bir başka çalışmada, ise annenin gebelikte sigara içmesi, yenidoğanın doğum ağırlığını etkilerken, babanın sigara içmesi yani gebelikte sigara dumanına maruziyetin yenidoğan kilosunu etkilemediği yani aralarında anlamlı bir ilişkinin olmadığı bildirilmiştir (Inoue ve diğ., 2017).

Tablo 4.11'de yenidoğanların ortalama boy uzunluğunun gruplar arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Görüldüğü gibi grup 2'deki yenidoğanların diğer gruplara kıyasla boy uzunluğu ortalamasının ($50,68 \pm 2,20$ cm) daha fazla olduğu ve aralarındaki ilişkinin ileri düzeyde anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0,000$). Bu ilişki, Post-hoc testi ile de kanıtlanmıştır (Post-hoc testi $2>1,3$). Yani sigara içmeyen grubun yenidoğan boy uzunluk ortalamasının diğer iki gruptan daha fazla olduğu, sigara dumanına maruz kalan ve sigara içen gebelerin yenidoğan

boy uzunluk ortalamaları, sırasıyla, $49,54 \pm 2,33$ cm ve $49,11 \pm 2,35$ cm olarak bulunmuştur. Bu bağlamda ikinci araştırma sorusu olan " Sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğan boy uzunluğu, içmeyenlere kıyasla farklılıklar gösteriyor mu? " sorusu yanıt bulmuş ve gruplar arasındaki kıyaslamada 2. grup lehine anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanmıştır.

Krstev ve diğ. (2013) gebelerde sigara içmenin ve sigara dumanına maruz kalmanın gebelik sonuçları üzerindeki etkisini değerlendiren çalışmasında sigara içen gebelerde yenidoğanların ortalama boy uzunluğu 50,98 cm, sigara içmeyen ve maruz kalmayan gebelerin yenidoğanlar boy ortalaması 52,16 cm, sigara içmeyen ama maruz kalan yenidoğanların ortalama boy uzunluğu 52,15cm olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada gebelikte sigara içmeyen grup ile sigara dumanına maruz kalan gruptaki yenidoğanların boy uzunluk ortalamalarının benzer olduğu görülmüştür. Yani sigara maruziyetin, gebelikte sigara içmek kadar yenidoğan boy uzunluğunu etkilemediği söylenebilir (Krstev, ve diğ., 2013). Huang ve diğ. çalışma sonuçları da bu veriyi kısmen desteklemektedir. Gebelikte sigara içen, sigara dumanına maruz kalan ve sigara içmeyen gebelerde yenidoğanların ortalama boy uzunluğu, sırasıyla, $49,3 \pm 2,6$ cm, $49,9 \pm 2,1$ cm, $50,2 \pm 2,1$ cm olarak belirlenmiştir (Huang ve diğ., 2017). Bu çalışmanın sonucunu destekleyen yani gebelikte sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğanlarının boy uzunluk ortalamalarının olumsuz yönde etkilendiğini belirten ulusal ve uluslararası birçok çalışma mevcuttur (Abdullah ve diğ., 2017; Crane ve diğ., 2011; Eftekhari ve diğ., 2016 ; Quelhas ve diğ., 2018).

Bu çalışmada yenidoğanın doğum ağırlığı ve boy uzunluğu parametrelerinin gruplar arasındaki farklılığına dikkat çeken sonuçlarımız, birçok literatür ile de uyumlu olduğu belirlenmiştir. Gebelikte sigara içme ve sigaraya maruziyetin yanısıra gebenin gün ve hafta boyunca içtiği sigara ve sigaraya maruziyet sayısının da yenidoğana yansımaları farklı olabilecektir. Bu konuyu ele alan ve kapsamlı araştıran çalışmalara rastlanmamıştır. Literatürde gebelikte sigara içen, içmeyen ve maruz kalan gebelerin yenidoğan boy ve kilo ortalamaları arasındaki farklı sonuçların bundan kaynaklandığı söylenebilir. Öte yandan annelerin yaşam tarzı, riskli gebelik durumu ve genetik faktörlerin de yenidoğanın antropometrik özelliklerini etkilediği bilinmektedir (Ahi ve Borlu, 2021; Güngör Tavşanlı ve diğ., 2020; Uludağ ve Aslan, 2022).

Farklı araştırmaların sonuçlarına dayanarak gebelik sırasında sigara içmenin ve sigara dumanına maruz kalmanın önemli bir küresel sağlık sorun olduğu açıktır. Bu sorunun önlenmesinde, gebelikte aktif ve pasif sigara içiminin gebe ve yenidoğana zararlı etkileri

konusunda gebe ve ailesinin bilinçlendirilmesi önemli olmaktadır. Ülkemizde kapalı mekanlarda sigara içmenin yasaklanmış olmasına rağmen ev ortamında bu sorunun sürdürüyor olması üzücüdür. Üstelik sigara dumanının evdeki diğer bireyleri, özellikle gebe, yenidoğan ve çocukları ciddi biçimde etkilediğini bilmek, konunun acilen çözülmesi gereken ne kadar önemli bir toplumsal sağlık sorunu olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.12'de yenidoğanların antropometrik ölçümleri kapsamında yer alan ortalama baş çevresinin gruplara göre karşılaştırması gösterilmektedir. Bu çalışmada grup 1'deki yenidoğanların baş çevresi ortalaması $33,64 \pm 1,49$ cm, grup 2'dekilerin $34,23 \pm 1,38$ cm ve grup 3'tekilerin $33,80 \pm 1,42$ cm olduğu sağlanmıştır. Post-hoc analiz sonucuna göre, grup 2 ile grup 1 ve grup 3 verileri arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p=0,004$, Post-hoc testi $2>1,3$). Buna göre gebelikte sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalmayan annelerin yenidoğan baş çevre ortalamasının, diğer gruplara göre daha büyük olduğu belirlenmiştir. Böylece üçüncü araştırma sorusu da yanıtlanmış olmuştur.

Literatürdeki yer alan bazı çalışmalarda sonuçlarımıza benzer şekilde gebelikte sigara içmeyen annelerin bebeklerinin baş çevresi ortalamasının sigara dumanına maruz kalan veya sigara içen annelerin bebeklerine göre daha fazla olduğu saptanmıştır (Huang ve diğ., 2017; Kharkova ve diğ., 2017; Krstev ve diğ., 2013; Quelhas ve diğ., 2018). Gebelikte sigara içen, sigara içmeyen ve sigarayı bırakan annelerin bebeklerinin antropometrik ölçümlerini değerlendiren benzer bir başka çalışmada sigara içen annelerin bebeklerinin ortalama baş çevresinin ($33,0 \pm 1,3$ cm) sigara içmeyen annelere göre ($33,3 \pm 1,4$) daha düşük olduğu saptanmıştır (Tatsuta ve diğ., 2022). Benzer bir bulgu da Eftekhar ve arkadaşların araştırma sonuçlarında elde edilmiştir ($p<0,001$) (Eftekhar ve diğ., 2016). Buna karşın gebelikte sigara içme durumuyla yenidoğan baş çevresi ortalaması arasında ilişki olmadığını bulgulayan çalışma da mevcuttur ($p=0,168$) (Abide ve diğ., 2018). Çalışmamız ve yukarıda belirtilen araştırma sonuçları, yenidoğanın doğum ağırlığı ve boy uzunluğu ortalamasında olduğu gibi baş çevresi ortalamasının da sigara içen gruptaki yenidoğanlarda daha düşük olduğu belirlenmiştir. Yani gebelikte sigara kullanımının bir başka yenidoğan antropometrik ölçüm olan baş çevresini de olumsuz etkilediği görülmüştür.

Bu araştırma sonucunda yenidoğanın 1.dakika Apgar skoru ortalaması 1. grupta $7,58 \pm 0,56$, 2. grupta $7,64 \pm 0,68$, 3. grupta ise $7,65 \pm 0,59$ olarak hesaplanmıştır. Yine 5 dakikalık ortalama Apgar skoru 1. grupta $8,77 \pm 0,42$, 2. grupta $8,82 \pm 0,47$ ve 3. grupta ise $8,79 \pm 0,45$ olduğu belirlenmiştir. Her iki Apgar skoru açısından gruplar arasında anlamlı bir

fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.13). Bu sonuç, gebelikte sigara içme ve sigaraya maruz kalma durumlarının yenidoğanın ortalama Apgar skorlarını etkilemediği anlamına gelmektedir. Bu sonuca göre dördüncü araştırma sorusu olan " Sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğanların Apgar skoru, içmeyenlere kıyasla farklılıklar gösteriyor mu? " sorusu herhangi bir fark olmadığı şeklinde değerlendirilmiştir.

Literatürde gebelikte sigara kullanımının yenidoğan genel sağlık durumunu ve dolayısıyla Apgar skorunu olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Birçok çalışmada da, gebelikte sigara kullanma ve sigara dumanına maruz kalma durumlarının yenidoğanın ortalama Apgar skorunu dikkate değer biçimde düşürdüğü saptanmıştır (Abdallah ve diğ., 2021; Hamulka ve diğ., 2018; Abide ve diğ., 2018). Nitekim gebelikte alkol ve tütün tüketiminin doğum sonuçları üzerindeki etkisini değerlendiren Hamulka ve diğ. çalışmasında, sigara içen annelerde yenidoğan ortalama Apgar skoru $8,7\pm1,4$ iken içmeyen annelerde $9,7\pm0,8$ olarak bulunmuş ve her iki grup arasında, ortalama Apgar skoru açısından ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p=0,001$) (Hamulka ve diğ., 2018). Wang ve diğ. çalışmasında ise, sonuçlarımıza benzer şekilde, ortalama Apgar skoru sigara içen grupta $9,5\pm0,6$, sigara içmeyen grupta $9,6\pm0,7$ ve sigara maruz kalan grupta $9,5\pm0,8$ olarak belirlenmiş ve ortalama Apgar skoru açısından gruplar arası anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Wang ve diğ., 2024).

Bu çalışma sonucunda sigara içen ve içmeyen gruplar arasında antropometrik ölçümler açısından (doğum tartısı, boy ve baş çevresi ortalamalar) anlamlı fark bulunurken ortalama Apgar skorunun bu verileri desteklememiş olmasında, çalışmaya dahil edilme koşullarımız arasında sadece normal doğum yapan gebelerin bulunmasının etkili olabileceği söylenebilir. Çünkü literatürde, sezaryen ile doğum yapmanın yenidoğanın özellikle 1. dakikadaki Apgar skorunu düşürdüğü belirtilmektedir (Gündübey, 2023; Karabulut Keklik ve Demirkıran, 2018). Örneğin sonuçlarımızı irdelediğimiz Abide ve diğ. çalışmasında sigara içen ve içmeyen gruplarda sezaryen oranı %47,5 ve %48,3 olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada gruplar arası ortalama Apgar skor farklılığının bulunmamasının başka bir önemli nedeni de Apgar değerlendirmesinin araştırmacı tarafından değil doğumhanede bulunan farklı sağlık profesyonelleri tarafından yapılmış olmasıdır. Yani bu ölçümlerin, belirli bir standartta ve tek bir kişi tarafından yapılmamış olması araştırma sonucunu etkilediği düşüncesindeyiz.

5.2. ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI

Bu çalışma gebelikte sigara içmenin ve sigara dumanına maruz kalmanın yenidoğanların doğum ağırlığı, boyu ve baş çevresi ile Apgar skoru üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu bağlamda bu çalışma, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 25 Haziran-28 Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla bu araştırma sonucu, ilgili hastaneye belirlenen tarihlerde başvuran ve rastgele seçilen sigara içen, sigara içmeyen ve sigara dumanına maruz kalan gebe gruplarıyla sınırlıdır. Bu nedenle genelleme yapılamaz. Bu araştırmanın diğer sınırlılığı, Apgar skor ölçümlerinin tarafsız gözle ve standartlara uygun olarak araştırmacı tarafından bizzat alınmamış olmasıdır. Benzer konuda çalışma planlayacak olan araştırmacıların bu durumu dikkate almaları önerilir. Araştırmanın örneklem hesaplaması, G power analizi ile belirlenmiş olsa da her bir gruba düşen gebe sayısı sınırlıdır, artırılabilir.

5.3. SONUÇ

25 Haziran - 28 Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen bu araştırmada, normal doğum yapan gebelerin demografik ve obstetrik özellikleri, sigara içen, içmeyen ve sigara dumanına maruz kalan gebeler şeklinde gruplandırılmış olan ebeveynlerin sigara içme durumu ve grupların doğum sonuçları yani yenidoğan antropometrik ölçümlerine ilişkin veriler değerlendirilerek aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde normal doğum yapan 331 gebe çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada yer alan gebeler gebelik döneminde sigara içme ve maruziyet durumlarına göre üç gruba ayrılmışlardır. Bunlar; grup 1 " gebelikte hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor (n=91)", grup 2 "gebeliğinde sigara içmiyor ve maruz kalmıyor (n=120)" ve grup 3 "gebeliğinde sigara içmiyor ama maruz kalıyor (n=120)" dir.
- Gebelerin %34,1'i 18-24 yaş, %36,9'u 25-29 yaş ve %29,0'ı 30-35 yaş aralığındadır.
- Gebelerin ve eşlerinin çoğunun eğitim düzeyinin büyük oranda lise mezunu ve daha alt eğitim düzeyine (sırasıyla %80,4 ve %75,2) sahip olduğu belirlenmiştir.
- Gebelerin %84,9'unun ev hanımı olduğu, %89,4'ünün çekirdek ailede yaşadığı, %71,9'unun ise orta gelir durumunda oldu belirlenmiştir.
- Gebe ve eşinin yaş ortalaması, gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumuyla anlamlı biçimde ilişkili olduğu saptanmıştır (sırayla $p=0,004$, $p=0,012$).

Sigara içen gruptaki gebelerin %46,2'sinin 18-24 yaş aralığında, benzer şekilde sigara dumanına maruz kalan gruptaki gebelerin de %37,5'inin 18-24 yaş aralığında, buna karşın sigara içmeyen gruptaki gebelerin %43,3'ünün 25-29 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Gebelerin yaşı arttıkça sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumlarının azaldığı belirlenmiştir ($\chi^2=14,984$; $p=0,005$).

- Gebelerin eşlerinin yaş ortalaması, 1. grupta $29,91\pm5,26$, 2. grupta $31,74\pm4,86$ ve 3. grupta $30,03\pm5,36$ yıl olarak belirlenmiştir. 1. ve 3. gruptaki gebelerin eşlerinin yaş ortalamasının 2. gruba göre daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$, Post-hoc testi $1<2$, $3<2$).
- Gebenin eğitim düzeyi ile gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken ($p>0,05$), eşinin eğitim düzeyi ile ilişkisi, anlamlı bulunmuştur. 1. ve 3. gruptaki gebelerin eşlerinin eğitim düzeyi, 2. gruptaki gebelerin eşlerinkinden daha düşük olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=18,829$; $p=0,006$).
- Gebelerin diğer demografik özelliklerinden çalışma durumu, aile tipi ve ailenin gelir düzeyi ile sigara içme durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (sırayla $p=0,694$, $p=0,142$, $p=0,244$).
- Gebelerin %53,5'inin primipar, %46,5'inin en az ikinci gebeliği olan multiparlardan oluştuğu belirlenmiştir.
- Gebelerin %3,3'ünün gebelik sırasında en az 4 kez, %79,2'sinin ayda bir, %16,6'sının ayda iki kez antenatal kontrolüne gittiği belirlenmiştir.
- Gebelik sayısı ve yaşayan çocuk sayısı ile gebelerin sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Primipar oranı, 1. grupta %61,5, 2. grupta %40,0 ve 3. grupta %60,8 olduğu belirlenmiştir. Gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma, primipar gebelerde anlamlı düzeyde daha fazla görüldüğü belirlenmiştir ($\chi^2=13,800$, $p<0,001$).
- Gebelikte antenatal kontrole gitme durumu sıklığı ile gruplar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0,439$). Ayda bir kez kontrole giden gebelerin oranı, grup 1'de %78,0, grup 2'de %75,8 ve grup 3'te %83,3 olduğu belirlenmiştir.
- Gebelerin %35,3'ünün gebelikten önce sigara içtiği, %21,38'inin gebelikten önce sigarayı bıraktığı belirlenmiştir. Sigara içen 1. gruptaki gebelerin, %75,8'inin günde 1-10 adet, %17,6'sının 11-20 adet ve %6,6'sının günde 20'den fazla sigara içtiği belirlenmiştir.

- Grup 1'deki gebelerin tamamı, gebelikten önce sigara içmiş ve gebelikte de devam etmiştir. Grup 2'deki gebelerin %11,7'si gebelikten önce sigara içmiş, %10,8'i gebelik öncesi bırakmış ve %0,9'u gebeliğini öğrendiğinde yani ilk haftalarda sigarayı bırakmıştır. Grup 3'teki gebelerin %10'u gebelik öncesinde sigarayı bırakmıştır.
- Gebelerin %61,6'sının gebelikte sigara dumanına maruz kaldığı, çoğunun (%92,7) ise sigara dumanına ev ortamında maruz kaldığı saptanmıştır.
- Sigara içen 1. gruptaki gebelerin %84,6'sının gebelikte günde 1 ila 20 sigara dumanına maruz kaldığı, %7,7'sinin ise günde 20'den fazla sigara dumanına maruz kaldığı belirlenmiştir. Grup 3'teki gebelerin %93,3'ünün günde 1-20 sigara dumanına maruz kaldığı, %6,7'sinin ise günde 20'den fazla sigara dumanına maruz kaldığı belirlenmiştir.
- Grup 1 ($37,21 \pm 1,91$) ve grup 3'teki ($37,48 \pm 2,05$) gebelerin, grup 2'ye ($37,94 \pm 1,57$) göre daha düşük gebelik haftası ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir. Sigara içen ve dumana maruz kalan gebelerin yenidoğanlarının ortalama gebelik haftasının, sigara içmeyenlere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gruplar ile sigara içmeyen grup arasında gebelik haftası ortalaması açısından anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır ($F=4,853$, $p<0,05$; Post-hoc Tamhane testi $1<2$).
- Yenidoğan doğum ağırlık ortalaması, grup 1 ($3028,19 \pm 447,14$ gram) ve grup 3'teki ($3104,10 \pm 446,22$ gram) gebelerde grup 2'ye ($3297,83 \pm 422,06$ gram) göre daha düşük olarak saptanmıştır. Sigara içen ve dumana maruz kalan gebelerin yenidoğanlarının ortalama doğum ağırlığının, sigara içmeyenlere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gruplar ile sigara içmeyen grup arasında yenidoğan doğum ağırlığı ortalaması açısından anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır ($F=11,010$, $p<0,05$; Post-hoc testi Bonferroni $2>1,3$).
- Grup 1 ($49,11 \pm 2,35$ cm) ve grup 3'teki ($49,54 \pm 2,33$ cm) gebelerde yenidoğan boy uzunluk ortalaması, grup 2'ye ($50,68 \pm 2,20$ cm) göre daha kısa ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır (Kruskal-Wallis $H=29,735$, $p<0,05$; Post-hoc testi $2>1,3$). Sigara içen ve dumana maruz kalan gebelerin yenidoğanlarının ortalama boy uzunluğunun, sigara içmeyenlere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.
- Yenidoğan baş çevresi ortalaması, grup 1 ($33,64 \pm 1,49$ cm) ve grup 3'teki ($33,80 \pm 1,42$ cm) gebelerde grup 2'ye ($34,23 \pm 1,38$ cm) göre daha düşük ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır (Kruskal-Wallis $H=11,155$, $p<0,05$; Post-hoc testi $2>1,3$). Sigara içen ve dumana maruz kalan gebelerin

yenidoğanlarının ortalama baş çevresinin, sigara içmeyenlere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

- Yenidoğanın 1. ve 5. dakika Apgar skor ortalamasının gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir (sırayla $p=0,307$, $p=0,402$). Gebelikte sigara içmenin ve sigaraya maruz kalmanın yenidoğanın Apgar skor ortalamasını etkilemediği saptanmıştır.

Bu çalışmanın sonucunda, sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin, içmeyen gruba kıyasla ortalama gebelik haftasının, yenidoğanın antropometrik ölçümlerinden doğum ağırlığı, boy uzunluğu ve baş çevresinin anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır. Sigara içme durumunun yenidoğan ortalama Apgar skoru üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

5.4. ÖNERİLER

- Anne ve baba adayları, prekonsepsiyonal dönemden itibaren, gebelik ve doğum sonuçları üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle aktif ve pasif sigara içiciliği vb. zararlı alışkanlıklardan uzak tutmak, bu alışkanlıklara sahip olanlara sigarayı bırakma konusunda yönlendirici ve yardımcı olmak gerekli ve önemlidir. Bu konuda yeni evli çiftlere, başta ebeler olmak üzere sağlık profesyonellerin, duyarlı olması ve çiftlerin farkındalığını artırması gerektiği unutulmamalıdır.
- Sağlık profesyonellerin, özellikle ebelerin, ilk antenatal izleminde öykü alırken gebelere sigara içme ve/veya sigaraya maruziyet durumunu sorgulamalı ve gerekli önlemleri ilk haftalardan itibaren almalıdır
- Gebelikte sigara içmek veya gebelerin sigara dumanına maruz kalması sadece gebenin sağlığına zarar vermekle kalmaz, aynı zamanda fetus ve yenidoğanda da ciddi sağlık sorunlarına neden olabilmektedir. Özellikle antenatal eğitim ve danışmanlık programlarında, bu konunun ciddiyetle ele alınması, sigara içme ve dumanına maruz kalmanın bebeğe yarattığı zararlı etkilerinin açıklanması ve çiftleri “sigarayı bırakma” programlarına yönlendirilmesi gerekmektedir. Antenatal izlemleri yapan ebeğin görevleri arasında yer alan bu konuya duyarlılıkla yaklaşması ve önleyici olması beklenmelidir.
- Sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan gebelerin yenidoğanlarında kordon kan gazı ölçümü yapılmasına yönelik ileri çalışmalar önerilebilir.

6. KAYNAKLAR

1. Abdallah, A.Y., Joho, A.A., Yahaya, J.J. (2021), Influence of maternal lifestyle behaviors on birth weight and Apgar score, *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 15, 1-7.
2. Abdullah, B., Muadz, B., Norizal, M.N., Ismail, N., Kornain, N.K., Kutty, M. (2017), Pregnancy outcome and cord blood cotinine level: A cross-sectional comparative study between secondhand smokers and non-secondhand smokers, *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 214, 1-18.
3. Abide, Ç.Y., Coğendez, E., Kumru, P., Ergen, E.B., Kılıççı, Ç. (2018), Gebelikte kullanılan sigara dozunun maternal ve fetal sonuçlar ile ilişkisi, *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 49(1), 31-35.
4. Adibelli, D., Kirca, N. (2020), The relationship between gestational active and passive smoking and early postpartum complications, *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 33(14), 1-7.
5. Agricola, E., Gesualdo, F., Carloni, E., D'Ambrosio, A., Russo, L., Campagna, I ve diğ. (2016), Investigating paternal preconception risk factors for adverse pregnancy outcomes in a population of internet users, *Reproductive Health*, 13, 1-7.
6. Ağırman, E., Gençer, M.Z., Arıca, S. (2018), Aile hekimliği polikliniklerine başvuran gençlerin sigara içme davranışları ve bağımlılık düzeyleri, *Ahi Evran Medical Journal*, 2(3), 58-66.
7. Ahi, S., Borlu, A. (2021), Bir üniversite hastanesinde doğan bebeklerde düşük doğum ağırlığı ve doğum kiloları ile ilişkili faktörler, *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3), 140-150.
8. Akbulut, Ü.H. (2023), Sigara içmenin serum immünglobülin seviyeleri üzerine etkisinin incelenmesi, *Tıpta Uzmanlık Tezi*, Necmettin Erbakan Üniversitesi.

9. Akkaya, E. (2024), Gebelerde yaşam kalitesi ve ebelik yaklaşımları, Sağlık & bilim 2024: ebelik-I, In: Dinç, A. (ed.), Bölüm 2, Efe Akademi Yayınları, İstanbul, ISBN: 978-625-392-055-5, 17-28.
10. Akpa, O.M., Okekunle, A.P., Asowata, J.O., Adedokun, B. (2021), Passive smoking exposure and the risk of hypertension among non-smoking adults: the 2015–2016 NHANES data, *Clinical Hypertension*, 27(1), 1-12.
11. Alptekin, H., Işık, H., Kayhan, F., Yılmaz, H., Selimoğlu, R., Kıyıcı, A. (2016), Gebelikte sigara içmenin fetal umbilikal kord BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) düzeylerine etkisi, *European Journal of Health Sciences*, 2(2), 35-39.
12. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2015, The Apgar Score, <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2015/10/the-apgar-score>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
13. Andriani, H., Kuo, H.W. (2014), Adverse effects of parental smoking during pregnancy in urban and rural areas, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14, 1-15.
14. Argüder, E., Abuzaina, O., Bakır, H., Karalezli, A., Hasanoglu, H.C. (2019), Hasta ve yakınlarının pasif sigara içiminin oluşturduğu sağlık sorunları hakkındaki farkındalığı, *Ankara Medical Journal*, 19(2), 213-225.
15. Aslan, D., Bilir, N., Dilbaz, N., Kılınç, O., Örsel, O., Özcebe, H ve diğ. (2010), Tütün bağımlılığı ile mücadele el kitabı, T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara, ISBN: 978-975-590-325-5.
16. Avi, H., Agarwal, A., Gunes, S.O. (2015), Smoking and male infertility: an evidence-based review, *The World Journal of Men's Health*, 33(3), 143-160.
17. Bal Erbaş, G., Şengezer, T., Yıldırım, U., Özkara, A. (2020), Ankara’da bir kadın doğum hastanesine başvuran gebelerde sigara kullanımı ve sigara dumanından pasif etkilenme durumlarının araştırılması, *Konuralp Medical Journal*, 12(2), 261-269.
18. Balmumcu, A., Ünsal Atan, Ş. (2021), Smoking cessation programs for pregnant women: utilizing whatsapp text messaging, *J Addict Nurs*, 32(3), 188-196.
19. Başlı, M., Aksu, H. (2021), Erkek sağlığında gözardı edilen bir sağlık hizmeti: prekonsepsiyonel bakım ve mevcut engeller, *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 7(2); 45-53.

20. Berber, A., Demir, T.A. (2022), Sigara içen gebelerin kanları ve çocuklarının kord kanları kadmiyum düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması, Fen ve matematik bilimleri teori, güncel araştırmalar ve yeni eğitimler 4, In: Sayıl, Ç. (ed.), Bölüm 3, IVPE, Antalya, ISBN: 78-9940-46-093-8, 47-63.
21. Berivan Bakan, A., Aslan, G., Karadağ Arlı, Ş. (2020), Kadınlar arasında sigara içimi, sigara dumanından pasif etkilenim durumu ve seçilmiş bazı faktörlerle ilişkiler: tanımlayıcı bir araştırma, Sağlık ve Toplum, 30(1), 36-42.
22. Bloch, J.R., Webb, D.A., Mathews, L., Dennis, E.F., Bennett, I.M., Culhane, J.F. (2010), Beyond marital status: The quality of the mother–father relationship and its influence on reproductive health behaviors and outcomes among unmarried low income pregnant women, Maternal and Child Health Journal, 14(5), 1-15.
23. Bobrowska-Korzeniowska, M., Stelmach, I., Brzozowska, A., Jerzyńska, J., Mitał, M., Stelmach, W. (2019), The effect of passive smoking on exhaled nitric oxide in asthmatic children, Nitric Oxide, 86, 48-53.
24. Bundhun, P.K., Janoo, G., Bhurtu, A., Teeluck, A.R., Soogund, M.Z.S., Pursun, M., Huang, F. (2019), Tobacco smoking and semen quality in infertile males: a systematic review and meta-analysis, BMC Public Health, 19(1), 1-11.
25. Cengizoglu, H., Gölbaşı, Z. (2021), Gebe kadınların sigara kullanımı ve pasif sigara dumanına maruziyetinin belirlenmesi, Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(3), 78-89.
26. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (NCCDPHP), Office on Smoking and Health (OSH), 2010, How tobacco smoke causes disease: the biology and behavioral basis for smoking-attributable disease: a report of the surgeon general, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta, ISBN: 978-0-16-084078-4.
27. Cheng, E.R., Rifas-Shiman, S.L., Perkins, M.E., Rich-Edwards, J.W., Gillman, M.W., Wright, R ve diğ. (2016), The influence of antenatal partner support on pregnancy outcomes, Journal of Women's Health, 25(7), 672-679.
28. Crane, J.M.G., Keough, M., Murphy, P., Burrage, L., Hutchens, D. (2011), Effects of environmental tobacco smoke on perinatal outcomes: a retrospective cohort study, BJOG, 118(7), 865-871.

29. Cui, J., Wang, Y. (2024), Premature ovarian insufficiency: a review on the role of tobacco smoke, its clinical harm, and treatment, *Journal of Ovarian Research*, 17(1), 1-11.
30. Çevik Ergi, E. (2021), Türkiye'deki gebelerin prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık alma durumları ve ilişkili faktörler, *Tıpta Uzmanlık Tezi*, Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
31. Çınar, N., Topal, S., Altınkaynak, S. (2015), Gebelikte sigara kullanımı ve pasif içiciliğin fetus ve yenidoğan sağlığı üzerine etkileri, *Journal of Human Rhythm*, 1(2), 52-57.
32. Danagöz, A.P., Öner, C., Cetin, H., Şimşek, E.E. (2020), Sigara içmeyen gebelerde pasif sigara içicilik düzeyleri ve ilişkili faktörler, *Bağımlılık Dergisi*, 21(4), 265-274.
33. De Angelis, C., Nardone, A., Garifalos, F., Pivonello, C., Sansone, A., Conforti, A ve diğ. (2020), Smoke, alcohol and drug addiction and female fertility, *Reproductive Biology and Endocrinology*, 18(1), 1-26.
34. De Wilde, K., Tency, I., Steckel, S., Temmerman, M., Boudrez, H., Maes, L. (2015), Which role do midwives and gynecologists have in smoking cessation in pregnant women?—A study in Flanders, Belgium, *Sexual & Reproductive Healthcare*, 6(2), 1-8.
35. De Wolff, M.G., Backhausen, M.G., Iversen, M.L., Bendix, J.M., Rom, A. L., Hegaard, H.K. (2019), Prevalence and predictors of maternal smoking prior to and during pregnancy in a regional Danish population: a cross-sectional study, *Reproductive Health*, 16(1), 1-9.
36. Demisse, T.L., Aliyu, S.A., Kitila, S.B., Tafesse, T.T., Gelaw, K.A., Zerihun, M.S. (2019), Utilization of preconception care and associated factors among reproductive age group women in Debre Birhan town, North Shewa, Ethiopia, *Reproductive Health*, 16(1), 1-10.
37. Dinç, H., Yazıcı, S., Yılmaz, T., Günaydın, S. (2014), Gebe eğitimi, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 1(1), 68-76.
38. Dölek, Ö. (2020), Annelerin gebelikte sigara içme davranışları ve sigara konusundaki görüşleri, bırakmaya ilişkin tutumları, *Tıpta Uzmanlık Tezi*, Sağlık Bilimleri Üniversitesi.

39. Duman, M.E. (2024), Babaların gebelik dönemine ve doğum sürecine katılımı üzerine bir derleme, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 25(2), 508-539.
40. Durmuş, B., İşçi Güneri, Ö., İncekırık, A. (2021), Bireylerin sigara alışkanlıklarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Negatif binom regresyon analizi, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 28(4), 717-730.
41. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2013a, WHO recommendations for the prevention and management of tobacco use and second-hand smoke exposure in pregnancy, <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506076>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
42. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2013b, Meeting to develop a global consensus on preconception care to reduce maternal and childhood mortality and morbidity: World Health Organization Headquarters, Geneva, 6–7 February 2012: meeting report, https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/78067/9789241505000_eng.pdf?sequence=1, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
43. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2016, GATS Fact Sheet Turkey, <https://www.who.int/publications/m/item/2016-gats-fact-sheet-turkey>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
44. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2021, WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2025, <https://www.who.int/publications/i/item/9789240039322>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
45. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2022, Dünyada tütün kaynaklı ölümler, <https://www.aa.com.tr/tr/saglik/dunyada-tutun-kaynakli-olumlerin-gelecek-8-yilda-iki-katina-cikmasi-ongoruluyor/2496680>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
46. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2023, Tobacco, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
47. Eftekhari, M., Pourmasumi, S., Sabeti, P., Mirhosseini, F. (2016), Relation of second hand smoker and effect on pregnancy outcome and newborns parameters, Womens Health Gynecol, 2(2), 1-6.
48. Ein-Mor, E., Berman, T., Barnett-Itzhaki, Z., Gönen, T., Ergaz-Shaltiel, Z., Natsheh, J ve diğ. (2019), Newborn infant urinary cotinine and birth outcomes in the jerusalem

- environment mother and child cohort study, *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 222(7), 1054-1058.
49. Erçim, R.E., Baydaş, B. (2017), Genç yetişkinlerde pasif sigara maruziyetinin diyet kalitesine, oksidatif stres indeksine ve beslenme durumuna etkisi, *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 31(1), 1-10.
50. Erenpreiss, J., Punab, M., Zilaitiene, B., Hlevicka, S., Zayakin, P., Matulevicius, V ve diğ. (2017), Semen quality of young men from the general population in Baltic countries, *Human Reproduction*, 32(6), 1334-1340.
51. Ergin, A., Reha Erken, R., Til, A., Kasal, H. (2020), Yarı kırsal bölgede annelerin gebelik ve doğum sonrası sigara içme davranışı, *Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 24(1), 23-31.
52. Everson, T.M., Kappil, M., Hao, K., Jackson, B.P., Punshon, T., Karagas, M.R ve diğ. (2017), Maternal exposure to selenium and cadmium, fetal growth, and placental expression of steroidogenic and apoptotic genes, *Environmental Research*, 158, 233-244.
53. Flemming, K., Graham, H., McCaughan, D., Angus, K., Sinclair, L., Bauld, L. (2016), Health professionals' perceptions of the barriers and facilitators to providing smoking cessation advice to women in pregnancy and during the post-partum period: a systematic review of qualitative research, *BMC Public Health*, 16, 1-13.
54. Froggatt, S., Reissland, N., Covey, J. (2020), The effects of prenatal cigarette and e-cigarette exposure on infant neurobehaviour: a comparison to a control group, *EClinicalMedicine*, 28, 1-6.
55. Froggatt, S., Reissland, N., Covey, J. (2020), The effects of prenatal cigarette and e-cigarette exposure on infant neurobehaviour: a comparison to a control group, *EClinicalMedicine*, 28, 1-6.
56. Geng, H.X., Wang, L. (2019), Cadmium: Toxic effects on placental and embryonic development, *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 67, 102-107.
57. Gönenç, I., Tuzcular Vural, Z., Köse, G., Tüfekçi, E., Aka, N. (2014), Gebelerde sigara kullanımını etkileyen faktörler ve pasif sigara dumanına maruziyet durumu, *Haydarpaşa Numune Medical Journal*, 54(2), 99-101.

58. Gündübey, C.R. (2023), Sezaryen sonrası vajinal doğum, Güncel kadın hastalıkları ve doğum çalışmaları v1, In: Demir, S.C. (ed.), Bölüm 20, Akademisyen yayınevi bilimsel araştırmalar kitabı, Ankara, ISBN: 978-625-399-426-6, 251- 263.
59. Güngör Tavşanlı, N., Büyükçanga, T. (2020), Gebelikte alınan proteinin yenidoğan doğum ağırlığı üzerinde etkisi, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7(2), 162-166.
60. Hamadneh, S., Hamadneh, J. (2021), Active and passive maternal smoking during pregnancy and birth outcomes: a study from a developing country, Annals of Global Health, 87(1), 1-8.
61. Hamulka, J., Zielinska, M.A., Chadzynska, K. (2018), The combined effects of alcohol and tobacco use during pregnancy on birth outcomes, Rocz Panstw Zakl Hig, 69(1), 45-54.
62. Hashemi-Aghdam, M.R., Shafiee, G., Ebrahimi, M., Ejtahed, H.S., Yaseri, M., Motlagh, M.E ve diğ. (2022), Trend of passive smoking and associated factors in Iranian children and adolescents: the CASPIAN studies, BMC Public Health, 22(1), 1-10.
63. Huang, S.H., Weng, K.P., Huang, S.M., Liou, H.H., Wang, C.C., Ou, S.F ve diğ. (2017), The effects of maternal smoking exposure during pregnancy on postnatal outcomes: a cross sectional study, Journal of the Chinese Medical Association, 80(12), 1-7
64. Inoue, S., Naruse, H., Yorifuji, T., Kato, T., Murakoshi, T., Doi, H., Subramanian, S.V. (2017), Impact of maternal and paternal smoking on birth outcomes, Journal of Public Health, 39(3), 1-10.
65. Ion, R.C., Wills, A.K., Bernal, A.L. (2015), Environmental tobacco smoke exposure in pregnancy is associated with earlier delivery and reduced birth weight, Reproductive Sciences, 22(12), 1-9.
66. Ishida, M., Sakai, C., Kobayashi, Y., Ishida, T. (2024), Cigarette smoking and atherosclerotic cardiovascular disease, Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 31(3), 189-200.
67. İkiz, F.E., Muslu, N.Ö., Çavdar, T., Arslan, G., Tuna, C. (2021), Doğum öncesi dönem uyum sorunları ve ihtiyaçların belirlenmesi, Eğitim bilimleri araştırma, teori, In: Gür, H. (ed.), Bölüm 9, Livre de Lyon, Fransa, ISBN: 978-2-38236-245-7, 165-188.

68. İstek, E. (2020), Sigara bıraktırma polikliniğine başvuran hastaların sigara içme arzusu ve sigara bırakma yorgunluğu ile ilişkisi, Uzmanlık Tezi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi.
69. Kahyaoğlu, S., Özel, Ş., Engin Üstün, Y., Erdöl, C. (2018), Gebelik ve sigara bırakma, Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi, 15(1), 24-27.
70. Kalamkarian, A., Hoon, E., Chittleborough, C.R., Dekker, G., Lynch, J.W., Smithers, L.G. (2023), Smoking cessation care during pregnancy: a qualitative exploration of midwives' challenging role, Women Birth, 36(1), 89-98.
71. Karabulut Keklik, E.S., Demirkıran, O. (2018), İntraoperatif noninvaziv mekanik ventilasyon, Noninvaziv mekanik ventilasyon, In: Özcengiz, D., Sungurtekin, H. (ed.), Bölüm 46, Akademisyen kitabevi, Ankara, ISBN: 978-605-81614-3-6, 371-378.
72. Karakaş, K., Bulduk, İ., Özdemir, F. (2020), Tütün yetiştiriciliğinde çalışanlarda nikotin maruziyeti, Ohs Academy, 3(1), 41-46.
73. Karataş, M., Gölbaşı, Z. (2021), Kadınların prekonsepsiyonel dönemdeki sağlık riskleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 11(2), 151-158.
74. Kartal, Z., Kocataş, S. (2023), Comparison of Prenatal Attachment Levels in Smoking and Non-Smoking Pregnant Women, Bağımlılık Dergisi, 24(4), 514-527.
75. Kaya, M., Ergün, A. (2020), Sağlık bilimleri öğrencilerinin sigara içme durumu, etkileyen faktörler ve ikincil sigara dumanı ile ilgili farkındalık düzeyleri, Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi, 6(3), 416-425.
76. Kharkova, O.A., Grjibovski, A.M., Krettek, A., Nieboer, E., Odland, J. Ø. (2017), Effect of smoking behavior before and during pregnancy on selected birth outcomes among singleton full-term pregnancy: a Murmansk County birth registry study, International Journal of Environmental Research and Public Health, 14(8), 1-11.
77. Ko, T.J., Tsai, L.Y., Chu, L.C., Yeh, S.J., Leung, C., Chen, C.Y ve diğ. (2014), Parental smoking during pregnancy and its association with low birth weight, small for gestational age, and preterm birth offspring: a birth cohort study, Pediatrics & Neonatology, 55(1), 1-8.

78. Krstev, S., Marinković, J., Simić, S., Kocev, N., Bondy, S.J. (2013), The influence of maternal smoking and exposure to residential ETS on pregnancy outcomes: a retrospective national study, *Maternal and Child Health Journal*, 17(9), 1591-1598.
79. Kublay, G., Terzioğlu, F., Karatay, G. (2008), *Gebelik ve sigara*, Sağlık Bakanlığı Yayını, Ankara, ISBN: 978-975-590-247-0.
80. Lange, S., Probst, C., Rehm, J., Popova, S. (2018), National, regional, and global prevalence of smoking during pregnancy in the general population: a systematic review and meta-analysis, *The Lancet Global Health*, 6(7), e769-e776.
81. Lener, M.R., Reszka, E., Marciniak, W., Lesicka, M., Baszuk, P., Jabłońska, E ve diğ. (2021), Blood cadmium levels as a marker for early lung cancer detection, *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 64, 1-5.
82. Luo, J., Margolis, K.L., Wactawski-Wende, J., Horn, K., Messina, C., Stefanick, M.L ve diğ. (2011), Association of active and passive smoking with risk of breast cancer among postmenopausal women: a prospective cohort study, *Bmj*, 342, 536-537.
83. Ma, Z.Q., Fisher, M.A. (2016), Effect of smoking reduction on birth weight: benefits of temporarily quitting smoking and smoking less, *Archives of Preventive Medicine*, 1(1), 008-014.
84. Mahabee-Gittens, E.M., Merianos, A.L., Jandarov, R.A., Quintana, P.J., Hoh, E., Matt, G.E. (2021), Differential associations of hand nicotine and urinary cotinine with children's exposure to tobacco smoke and clinical outcomes, *Environmental Research*, 202, 1-22.
85. Mojibyan, M., Karimi, M., Bidaki, R., Rafiee, P. , Zare, A. (2013), Exposure to second-hand smoke during pregnancy and preterm delivery, *International Journal of High Risk Behaviors & Addiction*, 1(4), 149-153.
86. Nacar, G., Hazar, S., Selçuk, E.B., Timur, S. (2023), Sigara kullanan kadınların gebelik planlarında sigara bırakma öngörülerinin belirlenmesi, *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 32(1), 137-144.
87. Nakamura, A., François, O., Lepeule, J. (2021), Epigenetic alterations of maternal tobacco smoking during pregnancy: a narrative review, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 1-19.

88. National Cancer Institute (NCI), 2018, Secondhand Smoke and Cancer, <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/tobacco/second-hand-smoke-fact-sheet>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
89. Naughton, F., Vaz, L.R., Coleman, T., Orton, S., Bowker, K., Leonardi-Bee, J ve diğ. (2020), Interest in and use of smoking cessation support across pregnancy and postpartum, *Nicotine and Tobacco Research*, 22(7), 1178-1186.
90. Omolaoye, T.S., El Shahawy, O., Skosana, B.T., Boillat, T., Loney, T., Du Plessis, S.S. (2022), The mutagenic effect of tobacco smoke on male fertility, *Environmental Science and Pollution Research*, 29(41), 62055-62066.
91. Özel, Ş., Ünal-Karagözoğlu, N., Korkut, S., Öksüzoğlu, A., Engin-Üstün, Y. (2019), Kadın sağlığı hastanesinde sigara bırakma poliklinik hizmetleri ve gebelikte sigara içen kadınların gebelik sonuçları, *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 76(1), 67-74.
92. Öztoprak, B. (2019), Maternal sigara maruziyetinin yenidoğan antropometrik ölçümlere ve işitme fonksiyonu üzerine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi.
93. Pan, A., Wang, Y., Talaei, M., Hu, F.B., Wu, T. (2015), Relation of active, passive, and quitting smoking with incident diabetes: a meta-analysis and systematic review, *Lancet Diabetes Endocrinol*, 3(12): 958–967.
94. Pesen, S.F., Karadoğan, S., Akbulut, A. (2021), Dünyada ve Türkiye'de tütün kullanımı ve tütün kontrol politikalarına genel bir bakış, *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Dergisi*, 2(3), 191-196.
95. Philips, E.M., Santos, S., Trasande, L., Aurrekoetxea, J.J., Barros, H., von Berg, A.V ve diğ. (2020), Changes in parental smoking during pregnancy and risks of adverse birth outcomes and childhood overweight in Europe and North America: An individual participant data meta-analysis of 229,000 singleton births, *PLoS Medicine*, 17(8), 1-25.
96. Poels, M., Koster, M.P., Boeije, H.R., Franx, A., van Stel, H.F. (2016), Why do women not use preconception care? A systematic review on barriers and facilitators, *Obstetrical & Gynecological Survey*, 71(10), 603-612.
97. Polyzos, A., Schmid, T.E., Piña-Guzmán, B., Quintanilla-Vega, B., Marchetti, F. (2009), Differential sensitivity of male germ cells to mainstream and sidestream tobacco smoke in the mouse, *Toxicology and Applied Pharmacology*, 237(3), 298-305.

98. Quelhas, D., Kompala, C., Wittenbrink, B., Han, Z., Parker, M., Shapiro, M ve diğ. (2018), The association between active tobacco use during pregnancy and growth outcomes of children under five years of age: a systematic review and meta-analysis, BMC Public Health, 18(1), 1-17.
99. Radin, R.G., Hatch, E.E., Rothman, K.J., Mikkelsen, E.M., Sørensen, H.T., Riis, A.H., Wise, L.A. (2014), Active and passive smoking and fecundability in Danish pregnancy planners, Fertility and Sterility, 102(1), 183-191.
100. Riaz, M., Lewis, S., Naughton, F., Ussher, M. (2018), Predictors of smoking cessation during pregnancy: a systematic review and meta-analysis, Addiction, 113(4), 610-622.
101. Ritchie, H., Roser, M. (2023), Smoking, <https://ourworldindata.org/smoking>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
102. Schick, S., Glantz, S.A. (2006), Sidestream cigarette smoke toxicity increases with aging and exposure duration, Tobacco Control, 15(6), 424-429.
103. Sesli, M., Yeğenoğlu, E.D. (2018), Tobacco in the historical process, Science, Ecology and engineering research in the globalizing world, In: Christov, I., Strauss, E., Gad, A.A., Curebal, I., Efe, R. (ed.), Bölüm12, St. Kliment Ohridski University Press, Sofia, ISBN: 978-954-07-4526-8, 146-151.
104. Seydioğulları, M., Eksperi, T. (2009), Tütün ve tütün kontrolü, Türk Toraks Derneği, Ankara, ISBN: 978-605-60080-5-4.
105. Shiohama, T., Hisada, A., Yamamoto, M., Sakurai, K., Takatani, R., Fujii, K ve diğ. (2021), Decreased head circumference at birth associated with maternal tobacco smoke exposure during pregnancy on the Japanese prospective birth cohort study, Scientific Reports, 11(1), 18949.
106. Sismanlar Eyuboglu, T., Aslan, A.T., Kose, M., Pekcan, S., Hangul, M., Gulbahar, O., Cingirt, M., Bedir Demirdag, T., Tezer, H., Budakoglu, I.I. (2020), Passive smoking and disease severity in childhood pneumonia under 5 years of age, Journal of Tropical Pediatrics, 66(4), 412-418.

107. Steyn, K., Wet, T.D., Saloojee, Y., Nel, H., Yach, D. (2006), The influence of maternal cigarette smoking, snuff use and passive smoking on pregnancy outcomes: the birth to ten study, *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 20(2), 90-99.
108. Su, B., Qin, W., Xue, F., Wei, X., Guan, Q., Jiang, W ve diğ. (2018), The relation of passive smoking with cervical cancer: a systematic review and meta-analysis, *Medicine*, 97(46), 1-7.
109. Subaşı, H.E., Öner, C., Cetin, H., Temiz, H.E., Şimşek, E.E. (2021), Gebelikteki riskli durumlara ilişkin farkındalık ve bilgi düzeyi üzerine bir çalışma: gebe okulları etkin bir yol olabilir mi?, *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 15(3), 434-442.
110. Sun, W., Huang, X., Wu, H., Zhang, C.J., Yin, Z., Fan, Q ve diğ. (2021), Maternal tobacco exposure and health-related quality of life during pregnancy: a national-based study of pregnant women in China, *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 1-9.
111. Suzuki, K., Shinohara, R., Sato, M., Ottawa, S., Yamagata, Z. (2016), Association between maternal smoking during pregnancy and birth weight: an appropriately adjusted model from the Japan environment and children's study, *Journal of Epidemiology*, 26(7), 371-377.
112. Şanver, T.M., Şengelen, M. (2022), Tütün dumanından pasif etkilenim ve üçüncü el duman etkileniminde güncel veriler; çevresel riskler açısından tehditler, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31, 10-13.
113. Şayık, D., Arı, S., Kaya, Y., Kaya Usta, E. (2019), Gebe eğitiminin anne ve babanın anksiyete, depresyon düzeylerine etkisi, *Osmangazi Tıp Dergisi*, 41(1), 23-31.
114. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2022, <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/48054/0/siy202205042024pdf.pdf>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
115. T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023, Havanı koru dumansız hava sahası, <https://havanikoru.saglik.gov.tr/sagligimiza-etkileri/tutun-ve-gebelik>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
116. Tang, Q., Pan, F., Wu, X., Nichols, C.E., Wang, X., Xia, Y ve diğ. (2019), Semen quality and cigarette smoking in a cohort of healthy fertile men, *Environmental Epidemiology*, 3(4), 1-7.

117. Tarasi, B., Cornuz, J., Clair, C., Baud, D. (2022), Cigarette smoking during pregnancy and adverse perinatal outcomes: a cross-sectional study over 10 years, *BMC Public Health*, 22(1), 1-8.
118. Tarhan, P. (2016), Gebelikte sigara kullanımı ve ilişkili faktörler, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü.
119. Tarhan, P., Yılmaz, T. (2016), Gebelikte sigara kullanımı ve etkileyen faktörler, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(3), 140-147.
120. Tatsuta, N., Asato, K., Anai, A., Suzuki, T., Sakurai, K., Ota, C ve diğ. (2022), Timing of maternal smoking cessation and newborn weight, height, and head circumference, *Obstetrics & Gynecology*, 14(1), 119-125.
121. Temizkan Sekizler, E., Daşkan, Z. (2021), Prekonsepsiyonel sağlık bakımı ve primer bakımda danışmanlık preconception healthcare and counselling in primary care, *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 4(2), 94–105.
122. Tezcan, S., Kavlak, O. (2012), Gebelik öncesi sigara içen kadınların gebelik döneminde sigara içme durumlarına etki eden faktörlerin incelenmesi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 28(2), 55-62.
123. Turgut, N., Güldür, A., Çakmakçı, H., Şerbetçi, G., Yıldırım, F., Ender Yumru, A ve diğ. (2017), Gebe okulunda eğitim alan gebelerin bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma, *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN*, 3(1), 1-8.
124. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2022, Türkiye Sağlık Araştırması, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747&dil=1>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
125. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2023a, Doğum İstatistikleri, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2023-53708>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
126. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2023b, Uluslararası Seçilmiş Göstergeler, <https://biruni.tuik.gov.tr/secilmisgostergeler/sorguSayfa.do>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].
127. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA), 2018, <https://openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/handle/11655/23345>, [erişim tarihi: 15 Aralık 2024].

128. Uludağ, E., Aslan, Ö.M. (2022), Gelişimin temel kavramları ve ilkleri, Erken çocukluk döneminde gelişim, In: Sakaryalı, P., Yıldırım, Y. (ed.), Bölüm 1, Nobel akademik yayıncılık, Ankara, ISBN: 978- 625-427-794-8, 1-39.
129. Umutlu, S. (2022), Ebeveynlere verilen planlı eğitimin ev ortamında sigara içilme durumuna ve 0-5 yaş arası çocukların pasif içicilik maruziyetine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi.
130. Üstebay, D.Ü., Alp, H., Üstebay, S. (2021), Pasif sigara içici bebeklerde serum antioksidan vitamin düzeyleri ve beslenme tipiyle ilişkisi, Kafkas Journal of Medical Sciences, 11(1), 16-22.
131. Wahabi, H.A., Mandil, A.A., Alzeidan, R.A., Bahnassy, A.A., Fayed, A.A. (2013), The independent effects of second hand smoke exposure and maternal body mass index on the anthropometric measurements of the newborn, BMC Public Health, 13(1), 1-6.
132. Wang, X., Gao, X., Chen, D., Chen, X., Li, Q., Ding, J ve diğ. (2024), The effect of active and passive smoking during pregnancy on birth outcomes: A cohort study in Shanghai, Tobacco Induced Diseases, 22, 1-7.
133. Wojtyla, A., Gozdziowska, M., Paprzycki, P., Bilinski, P. (2012), Tobacco-related foetal origin of adult diseases hypothesis-population studies in Poland, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 19(1),117-128.
134. Yalnız Dilcen, H., Öztürk, A., Nebioğlu Yıldız, M. (2021), Gebelikte sigara kullanımının algılanan sosyal destek, benlik saygısı ve psikolojik sağlamlık ile ilişkisi, Bağımlılık Dergisi, 22(2), 161-170.
135. Yang, J., Hashemi, S., Han, W., Song, Y., Lim, Y. (2022), Exposure and risk assessment of second-and third-hand tobacco smoke using urinary cotinine levels in South Korea, International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(6), 1-19.
136. Zhang, Y., Xu, X., Chen, A., Davuljigari, C.B., Zheng, X., Kim, S.S ve diğ. (2018), Maternal urinary cadmium levels during pregnancy associated with risk of sex-dependent birth outcomes from an e-waste pollution site in China, Reproductive Toxicology, 75, 49-55.

7. EKLER

EK 1: İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Toktam MOGHADDAS, Prof. Dr. Anayit Margirit COŞKUN. GEBELİKTE SİĞARA İÇMENİN VE SİĞARA DUMANINA MARUZİYETİN YENİDOĞAN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİ VE APGAR SKORUNA ETKİSİ.docx

ORJİNALLİK RAPORU

% 12	% 10	% 9	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
2	acikerisim.atlas.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	BOYACI, Haşim, BÜYÜKGÖZE, Bengü, BAŞYİĞİT, İlknur, YILDIZ, Füsun, ILGAZLI, Ahmet and DUMAN, Can. "Fetustaki sigara dumanı maruziyetinin kord kanı kotinin düzeyi ile değerlendirilmesi", Türk Toraks Derneği, 2006. Yayın	<% 1
5	girlseducationchallenge.org İnternet Kaynağı	<% 1
6	Kızılırmak, Ayşegül. "Okullarda Uygulanan Haftalık Florid Gargara Programının Çürük	<% 1

EK 2: TEZ KONUSU EKLERİ

Ek 2.1: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sayın gönüllü;

Sizi Hastanemizde yapılan ‘Gebelikte Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümleri ve Apgar Skoruna Etkisi ’başlıklı çalışmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmama kararını vermeden önce, çalışmanın ne amaçla ve nasıl yapılacağını, bu çalışmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Bu form araştırma sorumlusu olarak bizler tarafından size sözel olarak aktarılan bilgilendirmenin yazılı şeklini içermektedir. Formu imzalamadan önce size sözel olarak da anlatılan aşağıdaki bilgileri bir kez de dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, tarafınız ve bilgilendirme esnasında yanınızda olan tanık kişi tarafından imzalanan bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama hakkına sahipsiniz. Her iki durumda da hiçbir yaptırıma ve hak kaybına maruz kalmayacağınızı bildirmek isteriz.

Araştırma Sorumlusu

Prof. Dr. Anayit Margirit COŞKUN

Araştırmanın Amacı

Gönüllü olarak katılmanızı teklif ettiğimiz çalışma bir araştırma projesidir. Bu araştırma projesinin amacı; gebelikte sigara içme ve sigara dumanına maruz kalma durumunun, yenidoğan doğum tartısı, boy ve baş çevresi uzunluğu ile Apgar skoru üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Araştırmaya Dair Araştırmacı ve Katılımcı Hakkında Bilgiler

Çalışma Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yürütülecektir. Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 18-35 yaş aralığında normal /spontan doğum yapan kadınlar, tekil gebelik, riskli gebelik (Ör: kronik, metabolik, hastalıklar, gebelik komplikasyonları, psikolojik bozukluklar vb.) olmayan dahil edilecektir. Bu çalışmada araştırmaya katılmayı rededen, çoğul gebelik, konuşma engeli olma gibi iletişim kuramama (zihinsel ve konuşma engeli olma), riskli gebelik (Ör: kronik, metabolik, hastalıklar, gebelik komplikasyonları, psikolojik bozukluklar vb.) durumu, müdahaleli ve Seksiyo sezaryen doğum yapan kadınlar dahil edilmeyecektir.

Araştırmanın Size Getirebileceği Risk ve Rahatsızlıklar Nelerdir?

Herhangi bir invaziv girişim yapılmayacağı için risk taşımamaktadır.

Araştırmanın Topluma ve Size Olası Faydaları

Güvenli annelik hizmetlerinden birebir sorumlu olan ebelerin bu çalışmadan elde edilen sonuçları, prekonsepsiyonel bakım ve antenatal danışmanlık hizmetlerinde kullanması sağlıklı nesiller yetiştirilmesinde etkili olacaktır. Anne adayların gebelik döneminde sigara kullanımının yenidoğana yarattığı zararları gözlemlemesi fırsatı verecektir.

Araştırmaya Katılma / Ayrılma Konusunda Haklarınız ve Araştırmacının Haklarınızı Koruma Güvencesi

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra herhangi bir zamanda bırakabilirsiniz. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında herhangi bir ceza ya da yararınıza olan hakların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır. Araştırma konusu ile ilgili araştırmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edilmesi durumunda siz ya da yasal temsilciniz bilgilendirilecektir. Araştırmanın sonuçları bilimsel ve eğitim amaçları ile kullanılacaktır. Sizden elde edilen tüm bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak, gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da varsa kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır.

İletişim Kurulacak Kişi

Çalışma ile ilgili olarak bilgi alma veya meydana gelebilecek herhangi bir olumsuz durumda günün 24 saatinde ulaşım sağlaya bilirsiniz.

Yardımcı Araştırmacı Ebe Toktam MOGHADDAS-05013763588

Rıza/ Onay/ Oam

Yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırmaya ilişkin bilgilendirme bölümünü okudum ve aşağıda imzası olan ilgili tarafından önce sözlü sonra yazılı olarak bilgilendirildim. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Bu koşullarda;

1. Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı (çocuğumun/vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.
2. Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi/kurum/kuruluşların erişebilmesine,
3. Çalışmada elde edilen bilgilerin (kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile) yayın için kullanılma, arşivleme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum. Ek başkaca bir açıklamaya gerek duymadan, hiçbir baskı altında kalmadan ve bilinçli olarak bu araştırmaya katılmayı onaylıyorum

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı: İletişim Tarih:

İmzası:

Yukarıda ismi yazılı gönüllüye tarafımdan araştırmanın amacı, içeriği, yöntemi, fayda ve riskleri, gönüllüye ait haklar konusunda açıklamalar yapılmıştır. Ayrıca gönüllünün / yasal temsilcisinin işbu formu ayrıntılı inceleyerek imzalaması sağlanmıştır.

Açıklamaları yapan kişinin

Adı- Soyadı: Ebe Toktam MOGHADDAS

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl):

Ek 2.2: Kişisel Bilgi Formu

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Gebelikte **hem sigara içiyor hem de maruz kalıyor** ()

Gebeliğinde Sigara **içmiyor ve maruz da kalmıyor** ()

Gebeliğinde Sigara **içmiyor ama maruz kalıyor** ()

1) Kaç yaşındasınız?

1. 18-24 ()

2. 25-29 ()

3. 30-35 ()

2) Medeni durumunuz nedir?

1. Evli ()

2. Bekar ()

3) Eğitim durumunuz nedir?

1. Okuryaz/Okuryazar değil ()

2. İlk öğretim(ilk ve orta okul) ()

3. Lise ()

4. Lisans ()

5. Lisans üstü ()

4) Eşiniz kaç yaşında?.....

5) Eşiniz eğitim durumu nedir?

1. Okuryaz/Okuryazar değil ()

2. İlk öğretim(ilk ve orta okul) ()

3. Lise ()

4. Lisans ()

5. Lisans üstü ()

6) Aile tipi

1. Çekirdek aile ()

2. Geniş aile ()

3. Diğer belirtiniz (.....)

- 7) Ailenizin gelir durumu nedir?
1. Kötü(Gelir giderden az) ()
 2. Orta (Gelir gidere denk) ()
 3. İyi (Gelir giderden fazla) ()
- 8) Gebelik sayısı
1. İlk ()
 2. 2-3 ()
 3. 4 ve fazlası ()
- 9) Yaşayan çocuk sayınız nedir?.....
- 10) Ölü doğum sayınız:
1. Yok ()
 2. 1 ()
 3. 2 ve fazlası ()
- 11) Düşük/kürtaj yaptınız mı?
1. Hayır ()
 2. Evet (Kaç kez belirtiniz.....)
- 12) Daha önceki gebeliklerinizde sorun yaşadınız mı?
1. Hayır ()
 2. Evet (açıklayınız.....)
- 13) Gebelik sırasında kaç kez kontrole gittiniz?
1. Hiç ()
 2. 1-3 kez ()
 3. En az 4 kez ()
 4. Her ay bir kere ()
 5. Her ay iki kere ()
- 14) Doğuma gelen gebenin vücut kitle indeksi.....
- 15) Gebenin çalışma durumu
1. Çalışıyor ()
 2. Ev kadını ()
- 16) Çalışıyor ise nerede ve ne iş yaptığı
- İşi..... Çalışma ortamı.....

Ek 2.3: Ebeveynlerin Sigara İçme Durumu

EBEVEYENLERİN SİGARA İÇME DURUMU

- 1) Gebelikten önce sigara vb. tütün ürünleri kullandınız mı?
 1. Evet ()
 2. Hayır ()
- 2) Gebe kalmadan önce sigarayı bıraktınız mı?
 1. Evet ()
 2. Hayır ()
- 3) Gebelik süresinde sigara kullanma durumunuz?
 1. Hiç kullanmadım ()
 2. 1-10 /günde ()
 3. 11-20/ günde ()
 4. >20 /günde ()
- 4) Gebelik süresinde sigara dumanına maruz kalma durumunuz?
 1. Hiç maruz kalmadım ()
 2. 1-20 /günde ()
 3. >20 /günde ()
- 5) Maruz kaldınız ise hangi ortamda?
 1. Evde ()
 2. İş yerinde ()
 3. Diğer açıklayınız.....
- 6) Gebelik süresinde hem sigara içme hem de maruz kalma durumunuz?
 1. Evet ()
 2. Hayır ()
- 7) Yanıtınız evet ise toplam günde kaç tane?
 1. 20 den az/günde
 2. 20-40/güne
 3. 40 tan fazla

Ek 2.4: Yenidoğan Bilgi Formu

YENİDOĞAN BİLGİ FORMU

- 1) Gestasyon haftası
 1. 37-42 haftalar (Miad) ()
 2. 37 haftayı tamamlamamış (Prematür) ()
 3. 42 haftadan sonra (Miad geçmesi) ()
- 2) Yenidoğanın cinsiyeti
 1. Erkek ()
 2. Kız ()
- 3) Yenidoğanın doğum ağırlığıkg dır.
- 4) Yenidoğanın boy uzunluğu.....cm dır.
- 5) Yenidoğanın baş çevresi.....cm dır.
- 6) Yenidoğanın Apgar skoru kaçdır?
 - 1.dakikada.....
 - 5.dakikada.....
- 7) Yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatış durumu
 1. Evet (nedeni.....)
 2. Hayır ()

EK 3: ETİK KURUL İZNI

	ZEYNEP KAMİL KADIN VE ÇOCUK HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU EY.FR.22

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"Gebelikte Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümleri ve Apgar Skoruna Etkisi"
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	07.02.2024	00	Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	07.02.2024	00	Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	07.02.2024	00	Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama				
	SİGORTA	☐				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	07.02.2024				
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐				
	İLAN	☐				
	YILLIK BİLDİRİM	☐				
	SONUÇ RAPORU	☐				
	GUVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 15	Tarih: 07.02.2024				
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Bu çalışma için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. ☐					

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Ayşenur CELAYİR

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkisi	Katılım *	İmza
Başkan Prof. Dr. Ayşenur CELAYİR	Çocuk Cerrahisi	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Güner KARATEKİN	Neonatoloji	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Rabia Gönül SEZER YAMANEL	Çocuk Sağ. Ve Hast.	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Pınar KUMRU	Kad. Hast. ve Doğum	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Handan ÇETİNER	Patoloji	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Habibe AYVACI TAŞAN	Kad. Hast. ve Doğum	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	
Doç. Dr. Perihan TORUN	Halk sağlığı	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Uluslararası Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Müşterref Banu YILMAZ	Kad. Hast. ve Doğum	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Yeliz DOĞAN MERİH	Doğum ve Kad. Hast.	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Av. Volkan YALÇINKAYA	Hukuk	Hayat Hukuk Bürosu	E ☒ K ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	
Biyomedikal Müh. Hande ŞAHİN	Biyomedikal Mühendisi	Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Rümeyza Macide KAYA	Farmakoloji	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Uluslararası Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Ahmet ÇETİNALP	Emekli Memur	Emekli Memur	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının

Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ayşenur CELAYİR

İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfa imza atmalıdır.

EK 3: ETİK KURUL İZNİ (arka sayfa)

	ZEYNEP KAMIL KADIN VE ÇOCUK HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU EY.FR.22
---	--

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Gebelikte Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümleri ve Apgar Skoruna Etkisi”
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	ZEYNEP KAMIL KADIN VE ÇOCUK HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	Zeynep Kamil Mah. Op.Dr.Burhanettin Üstünel Sok. No:4/3 Üsküdar 34668
	TELEFON	0216 391 06 80
	FAKS	0216 343 92 51
	E-POSTA	www.etikkurulsekretarya@zeynepkamil.gov.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Anayit Margirit COŞKUN			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Atlas Üniversitesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐		
		FAZ 2	☐		
		FAZ 3	☐		
		FAZ 4	☐		
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐		
		İlaç dışı klinik araştırma	☒		
Diğer ise belirtiniz					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐	ULUSLARARASI ☐	

Etik Kurul Başkanının

Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ayşenur CELAYİR

İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmamalıdır.

EK 4: KURUM İZİNİ-1

Evrak Kayıt Tarihi ve Sayısı: 05.06.2024-43617

Evrak Tarihi: 03.06.2024



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-15916306-604.01-245506333
Konu : Toktam MOGHADDAS' ın Araştırma
İzni Hk.

İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Yazı İşleri ve Genel Evrak Müdürlüğüne)

İlgi : 27.03.2024 tarihli ve 41972894-302.14.03.01.01-E.40637 sayılı yazı.

İlgi sayılı yazı ile Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, ebelik yüksek lisans programı öğrencisi Toktam MOGHADDAS' ın *"Gebelikte Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümler ve Apgar Skoruna Etkisi"* başlıklı çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı hastanede yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Söz konusu araştırmanın, Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayım, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu **23.05.2024 tarih ve 2024/09 sayılı kararınca uygun görülmüştür**. Çalışmanın bitiminde bir nüshasını elektronik ortamda (CD halinde) Müdürlüğümüze teslim edilmesi gerektiğinin ve konun başvuru sahibine tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Uzm. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU
Müdür a.
Başkan

Ek: Hastane Görüşü (Uygun).

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: B1FE70FF-C1D5-4A24-ABCF-0072FB03745D

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

Binbirdirek mah. Peykhane sok. No: 8 Fatih/İSTANBUL 34122
Telefon No: 02126383000
e-Posta: ist.sagligingel@saglik.gov.tr İnternet Adresi:
<https://istanbulism.saglik.gov.tr/>
Kep Adresi: ism.34@hs01.kep.tr

Bilgi için: Ayşegül YILMAZ ULUKAYA
Ebe
Telefon No:



EK 4: KURUM İZİNİ-2



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma
Hastanesi



Sayı : E-11391090-770-242404134
Konu : Toktam MOGHADDAS' ın Araştırma
İzni Hk

29.04.2024

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
(Eğitim ve Tescil Birimi))

İlgi : 29.03.2024 tarihli ve E-15916306-180-240437185 sayılı yazınız.

İlgi yazılı yazıya istinaden , Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Yüksek Lisans programı 222110007 numaralı öğrencisi Toktam MOGHADDAS'ın Anayit Margirit COŞKUN sorumluluğunda "**Gebelikte Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümler ve Apgar Skoruna Etkisi**" başlıklı araştırmasını Hastanenizde yapma talebi uygun görülmüştür. Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Uzm. Dr. Mustafa Bülent TOPALOĞLU
BAŞHEKİM YARDIMCISI

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 6580C5BE-0558-487E-8E85-447CDF356922

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

Zeynep Kamil, Dr. Burhanettin Üstünel Sokağı No:10, 34668 Üsküdar/İstanbul
Telefon No: 02163910680
e-Posta: [Internet Adresi: https://www.saglik.gov.tr/](mailto:Internet.Adresi:https://www.saglik.gov.tr/)
Kep Adresi:

Bilgi için: Hülya EKSAN
Hemşire
Telefon No: 01639106801



EK 4: KURUM İZİNİ-3



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-15916306-604.01-245342828
Konu : Toktam MOGHADDAS' ın Araştırma
İzni Hk.

06.06.2024

ZEYNEP KAMİL KADIN VE ÇOCUK HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : 27.03.2024 tarihli ve 41972894-302.14.03.01.01-E.40637 sayılı yazı.

Atlas Üniversitesi Rektörlüğü'nün ilgi sayılı yazısı ile Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Yüksek Lisans programı 222110007 numaralı öğrencisi Toktam MOGHADDAS'ın *"Gebelikte Sigara İçmenin ve Sigara Dumanına Maruziyetin Yenidoğan Antropometrik Ölçümler ve Apgar Skoruna Etkisi"* başlıklı çalışmasını hastanenizde yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Söz konusu araştırma, Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayım, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu **23.05.2024 tarih ve 2024/09 sayılı kararınca uygun görülmüştür.**

Çalışmanın kurumunuzun uygun gördüğü zaman diliminde yapılması (başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek), sürecin koordinasyonunun tarafınızca sağlanması ve konunun başvuru sahibine tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Uzm. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU
Başkan

Ek: Hastane Görüşü (Uygun).

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 7C19CABC-BB08-4D2E-98B8-E215BAD3B91E

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

Binbirdirek mah. Peykhane sok. No: 8 Fatih/İSTANBUL 34122

Telefon No: 02126383000

e-Posta: ist.sagligingel@saglik.gov.tr İnternet Adresi:

<https://istanbulism.saglik.gov.tr/>

Kep Adresi: isni.34@hs01.kep.tr

Bilgi için: Ayşegül YILMAZ ULUKAYA

Ebe

Telefon No:



8. ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Toktam MOGHADDAS

Öğrenim Durumu: Yüksek Lisans Öğrencisi

Derece	Okul Adı ve Bölümü	Mezuniyet Yılı
Lisans	North Khorasan University of Medical Sciences (İRAN)	2017

İş Deneyimi : 5 Yıl

Unvan	Görev Yeri	Yıl
Ebe	Devlet Aile Sağlık Merkezi (FARİMAN- İRAN)	2017-2019
Ebe	Özel hastane (MEŞED-İRAN)	2019-2021