



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MATERNAL SİGARA MARUZİYETİNİN YENİDOĞAN
ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERE VE İŞİTME FONKSİYONU
ÜZERİNE ETKİSİ**

BAHAR ÖZTOPRAK
YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

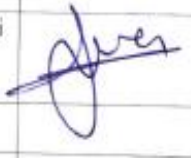
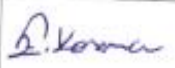
DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi AYŞE KARAKOÇ

2019-İSTANBUL

TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Programın seviyesi : Yüksek Lisans
Anabilim Dalı : Ebelik Anabilim Dalı
Tez Sahibi : Bahar ÖZTOPRAK
Tez Başlığı : Maternal Sigara Maruziyetinin Yenidoğan Antropometrik Ölçümlerine
ve İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi
Sınav Yeri : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Sınav Tarihi : 28/06/2019

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman (Unvan, Adı, Soyadı)	Kurumu	İmza
Dr.Öğr.Üyesi Ayşe KARAKOÇ	Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü	
Sınav Jüri Üyeleri (Unvan, Adı, Soyadı)		
Dr.Öğr.Üyesi Eda AKTAŞ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	
Dr.Öğr.Üyesi, Fadime BİNGÖL	Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü	

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü Yönetim Kurulu'nun 31/07/2019 tarih ve 117 sayılı kararı ile onaylanmıştır.


Prof. Dr. Feyza ARICIOĞLU
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü Y.

BEYAN

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

Bahar Öztoprak

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca ve tezimin tüm aşamalarında kendinden çok şey öğrendiğim, bilgi, destek ve katkılarını hiçbir zaman esirgemeyen, bana sürekli rehberlik eden çalışmamı destekleyen çok değerli danışman hocam aynı zamanda Ebelik Anabilim Dalı Başkanı Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayşe Karakoç'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli bilgilerini, deneyimlerini ve manevi desteğini esirgemeyen ve tezimin planlanması, yürütülmesi ve hazırlanması esnasında yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Nazende Korkmaz Yıldız'a, değerli öğretim üyesi hocalarıma,

Yüksek lisans eğitimim sırasında bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ve Neonatoloji Klinikleri İdari Sorumlusu Sayın Prof. Dr. Sertaç Arslanoğlu'na,

Veri toplama sürecinde destek ve yardımlarını esirgemeyen İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bebek Odası ve İşitme Tarama Ünitesi hemşirelerine,

Bugünlere gelmemde büyük emeği olan, beni yüreklendiren her zaman desteklerini ve sevgilerini hissettiğim canım aileme,

Adını sayamadığım katkıda bulunan herkese en içten dileklerimle teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI

BEYAN

TEŞEKKÜR.....i

İÇİNDEKİLER.....ii

Kısaltmalar ve Simgeler Listesi.....v

Tablolar Listesi.....vii

Ekler Listesi.....viii

1.TÜRKÇE ÖZET.....1

2.İNGİLİZCE ÖZET.....2

3.GİRİŞ ve AMAÇ.....3

4.GENEL BİLGİLER.....6

4.1.Sigara.....6

4.2.Sigara Kullanımının Etkileri.....7

4.2.1.Sigara Kullanımının Toplum Sağlığı Üzerine Etkisi.....7

4.2.2.Sigara Kullanımının Kadın Sağlığı Üzerine Etkisi.....10

4.2.3.Sigara Kullanımının Gebelik Üzerine Etkisi.....11

4.2.4.Sigara Kullanımının Yenidoğan Üzerine Etkisi.....19

4.2.4.1. Sigara Kullanımının Yenidoğan Antropometrik Ölçümleri Üzerine Etkisi.....26

4.2.4.2. Sigara Kullanımının Yenidoğan İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi.....31

4.2.4.2.1. Yenidoğanda İşitme Taraması.....32

4.2.4.2.2.Sigaranın Etki Mekanizması.....	34
4.3.Gebelikte Sigara Kullanımında Ebe ve Hemşirenin Rolü.....	37
4.4.Gebelik Döneminde Sigarayı Bırakmak.....	38
4.4.1. Farmakolojik Olmayan Tedavi (Davranış Tedavisi).....	40
4.4.2. Farmakolojik Tedavi.....	41
4.5.Tütün Kontrol Yöntemleri.....	42
5.GEREÇ ve YÖNTEM.....	45
5.1. Araştırmanın Tipi, Yapıldığı Yeri ve Zamanı.....	45
5.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	45
5.3. Araştırmaya Alma Kriterleri.....	46
5.4. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	46
5.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri.....	47
5.6. Araştırmanın Soruları.....	47
5.7. Veri Toplama Araçları.....	47
5.8. Verilerin İstatistiksel Açıdan Değerlendirilmesi.....	48
5.9. Araştırmanın Etik Boyutu.....	48
5.10. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	48
6.BULGULAR.....	49
7.TARTIŞMA ve SONUÇ.....	61
7.1. Gebelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	61
7.2. Gebelerin Obstetrik Özelliklerine ilişkin Bulguların Tartışılması.....	61
7.3. Gebelerin Sigaranın Zararlarını Bilme Düzeylerine ve Sağlık Çalışanlarının Yaklaşımlarına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	61

7.4. Gebelerin Sigara Kullanma Durumlarına Göre Yenidoğan İşitme Testi Sonuçlarının Tartışılması.....	64
7.5. Gebelerin Sigara Kullanma Durumlarına Göre Yenidoğan Özelliklerinin Tartışılması.....	65
8.KAYNAKLAR.....	70
9.ÖZGEÇMİŞ.....	88



Kısaltmalar ve Simgeler Listesi

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ABÖS: Ani Bebek Ölümü Sendromu

ABR: Auditory Brainstem Response

ACTH: Adrenokortikotropik Hormon

CD: Kadmiyum

ÇTD: Çevresel Tütün Dumanı

dB: Desibel

DDA: Düşük Doğum Ağırlıklı

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DNA: Deoksiribo Nükleik Asit

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

EMR: Erken Membran Ruptürü

Epo: Eritropoetin

HPL: Human Placental Lactogen

HPV: Human Papilloma Virus

Hz: Hertz

IGF-I: İnsulin-like Growth Faktor 1

IUGR: İntrauterin Gelişme Geriliği

KKH: Konjenital Kalp Defektleri

KOAH: Koroner Obstruktif Akciğer Hastalık

NRT: Nikotin Replasman Tedavisi

OHC: Dış Saç Hücreleri

PAF: Platelet Activating Factor

PDA: Patent Duktus Arteriozus

PEMR: Preterm Erken Membran R  pt  r  

ROM: Reaktif Oksijen Metabolitleri

SGA: Small for Gestational Age

SHS: Second Hand Smoke – İ  inci El Sigara Maruziyeti

TEOAE: Transient Evoked Otoacoustic Emissions

TUİK: T  rkiye İ  tatistik Kurumu

Tablolar Listesi

Tablo 1. Kadınların gebelik öncesi ve gebelik sırasında sigara kullanım dağılımı.....	49
Tablo 2. Gebelerin “Gebelik esnasında sigara içme durumu” bazında sosyo-demografik bilgiler sayı ve yüzde dağılımı.....	49
Tablo 3. Gebelerin “Gebelik esnasında sigara içme durumu” bazında obstetrik bilgiler dağılımı.....	51
Tablo 4. Annelerin Gebelik izlemlerinde sağlık personelinde sigara hakkında eğitim alma durumu dağılımı.....	52
Tablo 5. “Annelerin sigaranın bebeğe zarar verme endişesi yaşama durumuna ait verilerin dağılımı.....	53
Tablo 6. Gebelerde sigara maruziyetine yönelik verilerin dağılımı.....	54
Tablo 7. Sigaranın bebeğin sağlığına etkilerine yönelik annelerin bilgilerinin dağılımı.....	55
Tablo 8. Yenidoğanlara ait işitme testi sonuç dağılımı	56
Tablo 9. Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında işitme testi sonuçları	56
Tablo 10. Gebelikte esnasında sigara içme durumu bazında işitme testi sonuçları.....	57
Tablo 11. Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında yenidoğanların vücut ölçümleri karşılaştırması	58
Tablo 12. Gebelik esnasında sigara içme durumu bazında yenidoğanların vücut ölçümleri karşılaştırması.....	59
Tablo 13. Doğum şekli bazında işitme testi 1 dağılımı.....	60

Ekler Listesi

Ek – 1: İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurul Onayı.....	79
Ek – 2: Anket Formu.....	81
Ek – 3: Veri Toplama Formu.....	85
Ek – 4: Onam Formu.....	86
Ek – 5: Kurum İzni.....	87



Maternal Sigara Maruziyetinin Yenidoğan Antropometrik Ölçümlere ve İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi

Öğrencinin Adı: Bahar ÖZTOPRAK

Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KARAKOÇ

Anabilim Dalı: Ebelik Anabilim Dalı

1. ÖZET

Amaç: Maternal sigara maruziyetinin yenidoğan antropometrik ölçümleri ve yenidoğan işitme fonksiyonu üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır. 01.06.2018-01.12.2018 Tarihler arasında 150 anne ve miadında yenidoğan çalışma kapsamında incelenmiştir. Doğum sonu sosyo-demografik veriler, antropometrik ölçümler ve işitme tarama testi sonuçları maternal sigara maruziyetine göre değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Maternal sigara maruziyeti olmayan bebeklerinin doğum ağırlığı ortalaması $3571,62 \pm 399,19$ gr, boy ortalaması 50.86 ± 1.54 cm, baş çevresi ortalaması 35.20 ± 1.01 cm dir. Maternal sigara maruziyeti olan bebeklerin doğum ağırlığı ortalaması $3164,76 \pm 375,72$ gr, boy ortalaması 49.25 ± 1.92 cm, baş çevresi ortalaması 34.31 ± 1.35 cm'dir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). Bebeklere yapılan işitme taramasında %90,7 bebek birinci basamak test değerlendirmesinden geçmiş olup %9,3'ü kalmıştır. İşitme testinden kalan bebeklerin annelerinin %71,4'ü gebelikte sigara kullanmış, %28,6'sı sigara kullanmamıştır.

Sonuçlar: Maternal sigara maruziyetinin yenidoğan antropometrik ölçümlerinde olumsuz etkisi saptanmıştır. Maternal sigara maruziyeti ve yenidoğan işitme tarama testi arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunamamıştır.

Anahtar Sözcükler: Yenidoğan, Sigara, İşitme Taraması, Gebelik.

The Effect of Maternal Smoking Exposure on Neonatal Anthropometric Measurements and Hearing Function

Student's Name: Bahar ÖZTOPRAK

Consultant: Phd. Ayşe KARAKOÇ

Department: Midwifery

2. SUMMARY

Objective: The aim of this study was to investigate the effects of maternal smoking exposure on neonatal anthropometric measurements and neonatal hearing function.

Materials and Methods: A descriptive study. Between the dates of 01.06.2018-01.12.2018, 150 mothers and term neonates were examined within the scope of the study. Postpartum socio-demographic data, anthropometric measurements and hearing screening test results were evaluated according to maternal cigarette exposure. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

Findings: The mean birth weight of the babies without maternal smoking exposure was 3571.62 ± 399.19 g, mean height was 50.86 ± 1.54 cm and head circumference was 35.20 ± 1.01 cm. The mean birth weight of the babies with maternal cigarette exposure was 3164.76 ± 375.72 g, the mean height was 49.25 ± 1.92 cm, and the head circumference was 34.31 ± 1.35 cm. The difference between the groups was statistically significant ($p < 0.001$). 90.7% of the infants who passed the first-line test were included in the hearing screening for babies and 9.3% remained. 71.4% of the mothers of the babies who were left out of the hearing test smoked during pregnancy and 28.6% were non-smokers.

Conclusions: Maternal smoking exposure has a negative effect on neonatal anthropometric measurements. No significant relationship was found between maternal cigarette exposure and neonatal hearing screening test.

Key Words: Newborn, smoke, Hearing Screening, Pregnancy.

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Sigara içme davranışı, gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede yıllardır süren çok önemli bir sağlık problemi haline gelmiştir. Sigara içme davranışı, kişilerin birbirlerini etkilemesiyle bir sosyal zehirlenme, ortaya çıkardığı tolerans hali, fizik ve psikolojik bağımlılık yapma özelliğiyle de bir psikolojik zehirlenme durumu ortaya çıkarmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sigara kullanımını “dünyanın en hızlı yayılan ve en uzun süren salgını” olarak tanımlamaktadır (Keten, 2009). Sigara içimi dünyada en yaygın kullanılan potansiyel olarak tehlikeli sosyal alışkanlıklardan biridir (Bay, 2015).

Günümüzde sık görülen ölümcül hastalıkların engellenebilir nedenleri arasında ilk sıradadır. Dünyada her yıl yaklaşık 4,9 milyon kişi sigaraya bağlı bir nedenle yaşamını yitirmektedir (Keten, 2009). Dünya genelinde erkeklerde sigara kullanımı %42, kadınlarda ise %17’dir. Dünya Sağlık Örgütü’nün 2000 yılında yayınlamış olduğu bülteninde; dünya nüfusunun 1,3 milyarının sigara içtiği, bunların 200 milyonunun kadın olduğu ve her yıl sigara içmeye bağlı ölen dört milyon insanın yarım milyonunu kadınların oluşturduğu belirtilmiştir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Sigara içme, uzun yıllardan beri zevk verici bir alışkanlık olarak toplumda kabul görmüştür. Sağlık üzerindeki negatif etkilerinin ortaya çıkmasıyla birlikte dikkatleri üzerine çekmeye başlamıştır (Keten, 2009).

Ülkemiz, maalesef sigara tüketiminde Avrupa ülkeleri arasında üçüncü sırada yer alırken dünya ülkeleri arasında yedinci sırada yer almaktadır (Tarhan, 2016). Ülkemizin 2000 yılına ait verilerinde erkeklerde sigara içme prevalansı %11 azalırken genç kadınlarda artış olduğu saptanmıştır (Keten, 2009). Kentsel kesimde kadınlar arasında sigara içme sıklığı %15,5 iken bu oran kırsal kesimde %6,7’dir (Öztoprak ve Günay, 2013). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2012 yılında hazırladığı rapora ait verilerde ülkemizde sigara kullanımı erkek nüfusunda %41,4, kadın nüfusunda ise %13,1’dir. DSÖ’nün 2014 yılında hazırladığı raporda 15 yaş ve üzeri bireylerde sigara içen erkek nüfusunun %40’ı, kadın nüfusunun %13’ü her gün sigara içmektedir. TÜİK’in 2013 yılına ait verilerinde ise bu oran sırasıyla %37,3, %10,7 olarak belirtmiştir (Çınar ve ark., 2015).

Gelişmiş ülkelerde tütün kullanımı başlangıçta erkekler ile sınırlı kalsa da, günümüzde bu ülkelerde erkekler arasında tütün kullanım oranları düşerken, kadınlar arasında oranlar artmaktadır. Günümüzde, tütün endüstrisi sigara içme oranlarının çok düşük olduğu gelişmekte olan ülkeler ve azgelişmiş ülkeleri temel hedef haline getirmiştir (Salepci ve Ozge, 2016).

Yurt dışında yapılan çalışmalar da kadınların sigara kullanımı ile ilgili farklı istatistiklere rastlamaktayız (Sönmez, 2015). Gelişmiş ülkelerde kadınların %20'si, gelişmekte olan ülkelerde ise kadınların %9'u sigara içmektedir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009). Amerika'da kadınların %16'sı Avrupa'da ise kadınların %22'si sigara içme içmektedir (Öztoprak ve Günay, 2013). Küresel düzeyde 176 milyon kadın her gün sigara içmeye devam etmektedir (Aslan, 2016).

Sigara günümüzün en önemli halk sağlığı sorunu haline gelmiştir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009; Bottorff ve ark., 2005). Evlatları türlü fedakârlığı yapan anneler gebelik döneminde sigara içme davranışlarından vazgeçememektedirler (Boyacı ve ark., 2006; Şahinli, 2008; Keten, 2009). Kullanıcılarının çoğunu öldüreceği üreticileri tarafından bilindiği halde legal olan yegâne ilaçtır (Canbakan, 2016).

Amerika'da gebelik döneminde sigara içme prevalansı %19'dir (Kılıç, 2016). Yapılan bir çalışmada, gebelikte sigara içme sıklığı İtalya'da %12 ve İngiltere'de %43 olarak belirlenmiştir. Fransa'da %18, Danimarka'da %35, Kanada ve Almanya'da %20 olarak ifade edilmektedir. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009). Japonya'da % 9,9 Avustralya'da %17, İspanyada %30-35 arasında bulunmuştur (Forray, 2016; İzci ve Bilici, 2015). İsrail' de Yahudi kadınlarda %8,0, Arap kadınlarda %1,8 olarak saptanmıştır. Portekiz' de ise sigara içen 15-35 yaş arasındaki kadınların %56'sı'nın gebeliğinde sigara içtiği belirlenmiştir. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Ülkemizde kadınlarda ileri yaşlarda sigara kullanma oranı fazladır. Bu nedenle doğumların ileri yaşlara ertelenmesi gebelikte sigara kullanımı yönünden göz önünde bulundurulması gereken bir risk faktörüdür. TNSA 2008 ait raporlarında gebelerin %11'i sigara içmektedir (Tarhan, 2016). Sigara tüketimi kadınların üreme sistemi ve fonksiyonu üzerindeki etkileri nedeniyle özel bir önem taşımaktadır (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Sivas'ta yapılan bir çalışmada gebelikte sigara içme oranı %17,3 olarak saptanmıştır (Duran ve ark., 2003). Başka bir çalışmada ise bu oran %13 olarak saptanmıştır (Keten, 2009). Gebelikte sigara içme sıklığı Konya' da %7,3 (Marakoğlu ve Erdem, 2007). , Sakarya' da %12,7 olarak saptanmıştır (Kısacık ve Gölbaşı, 2009). İzmir'de %17, İstanbul'da %16, Ankara'da %9,3, Aydın'da %13,9, Kayseri'de ise %11,2, Tekirdağ'da %10,8 olarak saptanmıştır. (Desdicioğlu ve Erdem, 2018; Aydın ve Aslan, 2015; Seçen ve ark., 2017; Sönmez, 2015; Madendağ ve ark., 2018; Mutlu ve Saraçoğlu, 2014).

Elde edilen verilerde ülkemizde gebe kadınlar arasında sigara içiminin yaygın bir davranış haline geldiği ve önemli bir sağlık sorununu teşkil ettiği ortaya çıkmıştır (Sönmez, 2015). Eğer bir toplumda kadın nüfusunda sigara içen kişi sayısı fazlaysa, o toplumda sigaradan kaynaklanan gebelik ile ilgili riskler de artacaktır (Sönmez, 2015; Kılıç, 2016; Aydın ve Aslan, 2015; Öztürk ve ark., 2018).

Ülkemizde gebelerde tütün ve dumanına maruziyetin tanımlanması ve yönetimi ile ilgili rehberler bulunmamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü rehberinde antenatal izlemlerde görüşülen her gebe kadının sigara, alkol ve uyuşturucu madde kullanımı konusunda sorgulanmasını önerir (Kahyaoğlu ve ark., 2017).

4. GENEL BİLGİLER

4.1. SİGARA

Tek başına önlenebilir morbitide ve mortalitenin en önemli nedeni olarak, sigara içme davranışı sayılmaktadır (Şahbaz, 2005). İçerdiğinde ki 4000 kimyasal madde ile bireylerin hayatını tehdit ederek, hücre üzerinde farmakolojik, mutajenik, kanserojenik, toksik ve inflamatuvar etkiler yaratır. Sigara, içerisindeki zehirli ve bağımlılık yapan maddelerle içen kişiye verdiği zararlar kalmayıp pasif içiciler üzerinde de zararlı etkilere sebep olduğu ortaya çıkmıştır (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Nikotin; tütünün yanmasının distilasyonu sonucunda oluşur. Damlacıklar tarzında nikotin ihtiva eden katran (TAR) akciğere çekilerek ufak hava yollarına ve akciğer alveollerine depolanır. (Uğur, 2008). Nikotin renksiz ve uçucu özelliğindeki bir sıvıdır. Suda erir ancak lipofilik karakterdedir, mukozadan ve deriden absorbe olur ve yarı ömrü 2 saattir. Nikotin emilim sonrası dolaşıma karışır ve farklı dokulara ulaşır. Sigara içimi sonrası plazma nikotin konsantrasyonu 15-30ng/ml'ye ulaşır. Nikotinin kan plazma proteinlerine %5'den az bağlanarak kan beyin bariyerine, plasentaya ve anne sütüne önemli miktarda geçtiği bilinmektedir. Plasentadan çok hızlı bir şekilde fetal dolaşıma difüze edilir ve fetal serumda anne serumundan daha yüksek oranda bulunabilir (Keten, 2009).

Bir ilacın veya maddenin fetal toksisitesinin değerlendirilmesinde bu ilacın anne ve fetus arasındaki geçiş özellikleri önemlidir. Nikotin'in metaboliti olarak bilinen kotinin amniyon mayide ve bebek kordon kanında gösterilmiştir. Bu bulgu nikotinin plasental bariyeri geçtiğinin kanıtıdır (Köroğlu, 2007).

Kadmiyum (Cd); Kadmiyum, en zararlı kimyasal ağır metallere dendir ve gümüş beyazı rengindedir. Normal hava şartlarındaki sıcaklığa dayanıklıdır. Sıcaklık artışıyla birlikte dayanıklılığı azalarak havada hızla kadmiyum oksite dönüşür (Güner ve Kavlak,2017). Doğada az bulunan bir elementtir (Bay, 2015).

İnsan yaşamında yer alan önemli kadmiyum kaynakları; sigara ve tütün ürünleri, elektrik endüstrisi, su boruları, kömür yanması, seramik, lastik, cam, tekstil, deri

sektörü, kadmiyum içeren boyalar, plastikler, kadmiyumlu piller, rafine edilmiş yiyecek maddeleri, meyveler, kahve, çay, kabuklu deniz ürünleri gibi ürünlerdir (Güner ve Kavlak,2017).

Sigaranın içerdiği diğer önemli zararlı maddeler; karbonmonoksit, katran, Radon (radyasyon), Büton (tüp gazı), DDT (böcek öldürücü), Hidrojen Siyanür, Aseton, Naftalin ve Arsenik (fare zehri) olarak belirtilmektedir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Güzel ve arkadaşları çevresel tütün dumanı (ÇTD), iki solunan sigara arasındaki bekleme süresinde açığa çıkan ana akım dumanı ve yanan bir sigaranın ucundan çıkan yan akım dumanından oluştuğunu ifade etmişlerdir (Güzel ve ark.,2018).

Yanan bir sigara iki şekilde duman oluşturur, ilki sigara içen bireyin üflediği sigara dumanıdır. Buna ‘ana akım dumanı’, diğeri ise sigaranın yanması sonucu oluşan dumandır buna da ‘yan akım dumanı’ denir. Ana akım ve yan akım dumanı karışımına da çevresel sigara dumanı denilmektedir (Köroğlu, 2007).

Pasif Sigara İçiciliği: Sigara kullanmayan bireylerin sigara kullanan bireylerle aynı kapalı ortamda bulunarak sigara içimi sırasında istem dışı dumanı solumasına “pasif içicilik” denir (Köroğlu, 2007). Pasif sigara içiminin de aktif içicilik kadar ciddi sağlık sorunlarına sebep olduğunu gösteren pek çok çalışma yayınlanmıştır (Boyacı ve ark., 2006). Pasif içicilikten en çok çocuklar ve kadınlar zarar görmektedirler (Köroğlu, 2007).

4.2. SİGARA KULLANIMININ ETKİLERİ

4.2.1. Sigara Kullanımının Toplum Sağlığı Üzerine Etkisi

65 yaş öncesi görülen koroner kalp hastalığı ve serebrovasküler hastalık ölümlerinin yaklaşık yarısı, akciğer kanseri ölümlerinin %85-90’ı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ölümlerinin yaklaşık %80’i sigaranın sık tüketildiği toplumlarda sigara içmeye bağlı olduğu belirtilmiştir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009; Marakoğlu ve Sezer, 2003). Araştırmalar sigara nedeniyle meydana gelen ölümlerin; terör, Edinilmiş Bağışıklık Yetersizliği Sendromu (AIDS-Acquired Deficiency Syndrome), trafik kazası gibi nedenlerle meydana gelen ölümlerin 5-10 katı kadar olduğunu göstermektedir. (Tarhan, 2016).

Araştırmalar sigara içenlerin içmeyenlere göre daha kötü/zayıf beslendiklerini göstermiştir. Sigara içme pek çok esansiyel vitamin ve minarellerin emilimini de engeller. Bunun sonucunda kemiklerden kalsiyum mobilize edildiği için kemik kaybı artar. B12 vitamininin bağırsaktaki sentezi azalır ve C vitaminin kullanımında artış görülür (Gilbert ve Harmon, 2011).

Sigara kullananlarda, graves hastalığı, katarakt, maküler dejenerasyon, dejeneratif disk hastalığı, tat ve koku alma duyularında zayıflama, uyku bozuklukları ve depresyon görülebilir. Yapılan araştırmalarda uzun süre sigara tüketiminin, deri yapısında bozulmalara sebep olarak kırışıklıklara yol açtığı bildirilmiştir. Sigara cilt hücrelerine oksijen gitmesini önleyerek ağız civarında dikey kırışıklıklara, ciltte kahverengi lekeler meydana gelmesine sebep olur (Köroğlu, 2007).

Uzmanlar sigara tiryakilerinde erken yaşlarda diş kaybının daha çok görüldüğünü ve dişlerde renk değişikliği ile leke ve diş taşları meydana geldiğini bildirmektedirler. Ayrıca sigaranın nefesin kötü kokmasına yol açtığı ve ağızda bakteri plaklarına sebep olduğu gösterilmiştir (Köroğlu, 2007). Pek çok çalışmada sigara içenlerde implant başarısızlığının içmeyenlerden daha fazla olduğu gösterilmiştir. Sigara içenlerde içmeyenlere oranla çürükler, buna bağlı diş kayıpları, dolgu gibi problemler anlamalı yüksek bulunmaktadır (Canbakan, 2016).

Menopoz döneminde sigara içen kadınların hiç imemişlere göre kemik yoğunluğu daha düşük, kalça kırığı riski daha fazla bulunmuş. Sigaranın erken yaşlarda osteoporoza yol açtığı pek çok çalışmada gösterilmiştir (Karlıkaya ve ark., 2006; Köroğlu, 2007).

Sigara içmenin iltihaplanma, oksidatif stres, tromboz ve aterosklerozun artışına yol açtığı bilinmektedir. Pıhtılaşma, fibrinoliz ve hemostatik süreci bozar (Pretorius ve ark., 2010).

İnsan ve hayvan deneyleri göstermiştir ki, nikotin belirgin bir immunosüpresif etki yapmaktadır. Özellikle serumda immunglobülin seviyelerini belirgin olarak azaltır ve hümoral antikor cevap üzerine etki eder. IgG ve IgM konsantrasyonları belirgin olarak azalır, enfeksiyonlara yakalanma riski artar (Köroğlu, 2007).

Akciğer kanseri, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve periferik aterosklerozun (damar hastalığı) ana nedeni gösterilirken (Canbakan, 2016; Karlıkaya ve ark., 2006) kalp-damar ve beyin-damar hastalıklarının da başlıca nedenleri sayılmaktadır (Karlıkaya ve ark., 2006). Sigara içenler, sigara içmeyenlere kıyasla, bakteriyel solunum yolu enfeksiyonları ve hem akut hem de kronik viral hastalıklara sahip olma riski daha yüksektir (Paschoal ve Azevedo, 2009).

Ağız boşluğu, özofagus, larinks, mesane, pankreas, böbrek, mide ve serviks kanserlerinin de sigara içenlerde daha sık görüldüğü pek çok çalışmada gösterilmiştir (Köroğlu, 2007; Paschoal ve Azevedo, 2009; Ekincioğlu ve ark., 2008).

Sigara içeriğindeki nikotinin sinir sistemi üzerine uyarıcı etkisi vardır. Solunum yollarını döşeyen epitel hücrelerinin yüzeyinde bulunan siliaları felç edici etkisi mevcuttur. Hava yolu epitelinde muköz bez hipertrofisi, silier kayıp, goblet hücre sayısında artış ve permeabilite artışı sonucunda balgam, kronik öksürük, dispne hırıltı gibi solunumsal yakınmalar görülür. Bronşlar zamanla daralır, içeri kolaylıkla giren hava dışarı çıkarken zorlanarak amfizem meydana gelir (Köroğlu, 2007). Sigara içimi tüberküloz hastalığı ve mortalitesini iki kat artırmaktadır (Canbakan, 2016).

Tütünü oluşturan ürünler karaciğerde metabolize olarak böbrekler vasıtasıyla vücut dışına atılır. Bu yüzden karaciğer ve böbrek hastalıklarının gelişimini, görülme sıklığını ve ilerlemesini önemli ölçüde etkilemektedir (Ekincioğlu ve ark., 2008).

İnfertil popülasyonda erkeklerde yapılan çalışmalarda sigaranın erkeklerde semen dansitesi, spermelerin progresif hareketliliği ve canlılığı üzerine olumsuz etkilerinin olduğu gösterilmiştir. Sigara dumanındaki mutajenik etkiye sebebiyle sperm kalitesinde önemli düşüşler meydana gelmektedir (Bay, 2015).

Amerikan Üreme Tıbbı Derneği Uygulama Komitesi genel olarak, literatür sigara içimi ile kısırlık arasındaki ilişkiyi kuvvetle desteklemektedir.

Madde kullanımının kendisi ve sebep olduğu fiziksel ve ruhsal bozukluklar toplumda ekonomik, sosyal ve sağlık alanında birçok sorun teşkil etmektedir (Forray, 2016). Tütün ürünlerinin neden olduğu hastalıklar sonucu ülkemizde yıllık ekonomik zararın yaklaşık olarak 2,72 milyar \$ olduğu, dünya genelinde ise \$200 milyar olduğu bildirilmiştir (Demir ve ark., 2017). DSÖ'nün 2018 yılında yayınladığı Küresel Tütün

Salgını Raporu'nda ABD'de tütüne bağlı sağlık bakımının yıllık maliyeti 81 milyar dolar, Almanya'da 7 milyar, Avustralya'da da 1 milyar dolar olduğu bildirilmiştir. Tüm bu veriler, tütün kullanımının ulusal düzeyde kalmayıp uluslararası düzeyde de önlem alınması gereken önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir (Demir ve ark., 2017). Bu bilgiler ışığında sigaranın bırakılmasına yönelik destekleyici tedaviler tüm sağlık girişimleri karşısında maliyet açısından en uygun yöntem olacaktır (Karlıkaya ve ark., 2006).

4.2.2. Sigara Kullanımının Kadın Sağlığı Üzerine Etkisi

Sigara endüstrisine dair kampanyalarda öncelikli hedef kitle grubunu, genç içiciler ve kadınlar oluşturmaktadır (Kılıç, 2016). Reklamlarda genel olarak, incelik-slimness, özgürlük-independence, arzu edilme-attractiveness, çekicilik-desirability konuları işlenmektedir. Kadınlarda sigaraya bağlı riskler konusunda kaygılarını minimuma indirmek amacıyla nikotin ve katran miktarları daha az olan sigaralar üretilmiştir (Aslan, 2016; Sönmez, 2015). Toplumsal cinsiyet kavramının kullanılmasıyla birlikte tütün endüstrisinin kadınlar üzerindeki teşvik edici eylemleri son zamanlarda artış göstermiştir (Öztoprak ve Günay, 2013).

Yapılan çalışmalarda kadınların kilolarını kontrol altına almak, stres yönetimini sağlamak, sosyal kabul ve popülerlik, kişisel çekiciliği artırmak, mutlu olmak ve yorucu yaşamdan dolayı sigara içtiklerini ifade etmişlerdir (Kaya ve Şahin, 2013). Kadınlar sigara kullanmaya devam etmede, sigaranın iştah baskılayıcı özelliğini önemli bir neden olarak görmektedirler (Kılıç, 2016; Koçak).

Kadın arasında sigara kullanımının artmasıyla beraber obstruktif akciğer hastalık, akciğer kanseri, koroner osteoporoz, erken menopoz, daha geç gebe kalma, menstruel problemler, infertilite ve kanserler daha sık görülmektedir (Sönmez, 2015; Koçak ve ark., 2015). Kadınlarda Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH)'na bağlı ölümlerin %90,2'den fazlası sigaraya atfedilmektedir. (Tarhan, 2016). Sigara içen kadınlarda KOAH riski 12 kat artar. (Salepçi ve Özge, 2016).

Sigara içen kadınlarda akciğer kanserinden başka serviks uteri kanseri, larinks kanseri, ağız-yutak kanserleri mesane kanseri ile pankreas böbrek ve kanserleri de sık görülmektedir (Tarhan, 2016; Kaya ve Şahin, 2013; Salepçi ve Özge, 2016). Aynı

zamanda sigaraya maruziyet servikal kanser gelişiminde önemli bir risk faktörüdür (Ekincioğlu ve ark., 2008). Miyeloid lösemi için bile yüksek risk vardır (Salepçi ve Özge, 2016).

Yapılan çalışmalarda pasif içiciliğin bile Human Papilloma Virus (HPV +) olma ihtimalini ciddi ölçüde etkilediği bildirilmektedir. Yapılan bir 25.000 hastalı kohort bir çalışmada pasif içiciliğin HPV (+) olma riskini 2,1 kat arttırdığı bulunmuş. Sigara kullanan erkeklerin genital sekresyonlarında nikotinin biriktiği, koitus esnasında nikotinin kadının serviksine ulaşarak displasiye yol açtığı bildirilmiştir (Uğur, 2008; Kurt ve ark., 2013). HPV nedeniyle ya da HPV olmaksızın, servikal displasi olan kadınların sigara içmesinin yanı sıra sigara içen kişilerle beraber olmaları bile kanser riskini arttırabileceği düşünülmektedir (Kurt ve ark., 2013).

Sigara içen premenapozal kadınlarda meme kanseri sıklığı postmenapozal kadınlardan yüksektir. Tüm kanserli olgularda sigara içimi olumsuz pek çok olayla ilgilidir. Mortalite ve morbiditeyi artırır. İkinci primer kanser gelişimine yol açar. Ancak rekürrensle, yanıt azalması ile ve tedavi toksisitesi artışı ile ilişkilendirilse de tam net kanıtlar henüz elde yoktur. Sigaranın bırakılması kanser hastalarının prognozunu düzeltir (Canbakan, 2016).

Sigara kullanan kadınların amenore, dismenore ve erken menopoz riskleri daha fazladır (Karlıkaya ve ark., 2006; Tarhan, 2016). Menopoz sigara içen kadınlarda sigara içmeyenlere göre bir ila dört yıl önce ortaya çıkar (Salepçi ve Özge, 2016). Amerikan Üreme Tıbbı Derneği Uygulama Komitesi, etkinin doza bağlı yapısı, sigaranın yumurtalık foliküler tükenmesini hızlandırabileceği iddiasını desteklemektedir. Sigara dumanındaki kimyasallar foliküler tükenmeyi ve üreme fonksiyonu kaybını hızlandırdığını düşünmektedir. Bazal folikül uyarıcı hormon (FSH) ortalamaları genç sigara içicilerinde sigara içmeyenlere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuş.

Yapılan bazı çalışmalarda sigaranın, oosit gelişimi, tubal fonksiyon ve embriyo transferi üzerinde olumsuz etkisinin olduğu saptanmıştır (Ekincioğlu ve ark., 2008).

4.2.3. Sigara Kullanımının Gebelik Üzerine Etkisi

Gebenin sigara alışkanlığı, yalnızca kendisini etkilemez, doğacak olan bebeğin de sağlığını etkilemektedir (Kutlu, 2008; Öztürk ve ark., 2018). Gebelik döneminde

sigara dumanına maruz kalmak fertilitiyi, fetüsün gelişimini, gebeliğin her dönemini, yenidoğanın sağlığını ve gelişimini etkilediği bilinmektedir (Tarhan ve Yılmaz, 2016; Şolt ve Yazıcı, 2015; Marakoğlu ve Sezer, 2003; Keten, 2009; Köroğlu, 2007). Yapılan çalışmalarda adölesan gebeliklerde keyif verici madde (sigara ve kokain) kullanımı erişkinlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. (Şolt ve Yazıcı, 2015).

Sigara içmek, gebelik komplikasyonlarının azaltılmasında en önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden biridir (Moore ve ark., 2016). Gebelikte sigara kullanımının, zararları ve intrauterin ortamı etkilediği bilinmesi ve uzun yıllardır en kritik önlenabilir faktörlerden biri olarak gösterilmesine rağmen kadınlar gebelik süresince sigara içmeye devam etmektedir (Günaydın ve ark., 2018).

Moore ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptıkları bir çalışmada 913.757 doğum kayıtları incelenmiş ve kadınların yaklaşık % 25'i (n = 216,491) sigara içme davranışı olduğunu bildirmiştir. Gebe kalmadan önce sigara içen kadınların oranı % 5,8'dir (n=53.335). 1. trimesterde % 2,4'ü (n =21,803), 2. Trimesterde % 1,0'i (n = 8797) sigara içerken, % 14,3 (n =132,536) gebelik süresince sigara içmiştir. Sigara içen kadınların gebelikte yarıdan azı sigarayı bırakmış (Moore ve ark., 2016).

Sigaranın gebelik üzerindeki negatif etkileri gebenin içtiği sigaradan kaynaklanmakla beraber aynı ortamda bulunduğu kişilerin sigara dumanına maruziyeti sonucu da (pasif içicilik) kaynaklanabilmektedir (Kutlu, 2008). Literatüre göre, partneri sigara kullanan gebelerin sigara içme oranı, partneri sigara kullanmayanlardan anlamlı düzeyde yüksektir. (Öztürk ve ark., 2018).

Gebelikte döneminde sigara dumanı maruz kalmak oksijen kaynağını sınırlandırır. Bu durum anne, fetüs ve yenidoğan sağlığı için olumsuz etkiler meydana getirir (Güzel ve ark., 2018; Koçak ve ark., 2015). Gebelik boyunca, tütün dumanındaki ağır metaller, serbest radikaller, CO ve nikotin içeriği dokularda iskemi meydana getirir. Tütün dumanındaki CO, oksijen transferine engelleyerek oksijen seviyesini azaltır bu durumda dokularda hipoksi gelişir. Hipoksiyi takip eden iskemi ise hasara meydana getirerek dokularda patolojik bir süreç başlatır (Güzel ve ark., 2018). Sigarada bulunan karbon monoksit, fetüse oksijen geçişini azaltmakta, nikotin ise uterin kan akımında azalmalara sebep olur. (Janbakhisov ve ark., 2013). Birçok çalışma, nikotinin doğrudan fetal hasara neden olduğunu göstermiştir. Öte yandan, nikotinin fetal gelişim

üzerindeki olumsuz etkileri, nikotinin, maternal-fetal ünite ve uteroplasental dolaşım üzerindeki dolaylı etkisinden olabilir. İnsan ve hayvan modellerinde yapılan çalışmalar, nikotinin uterin kan akışını ortalama% 30 ila% 49 oranında azalttığını ve bunun sonucunda perinatal mortalite oranının yükseldiğini göstermiştir. Bununla birlikte, gebelikte nikotin kaynaklı uterus kan akımındaki azalmanın altında yatan mekanizmalar tam olarak anlaşılmamıştır. (Xiao ve ark., 2007).

Gebelikte sigara plasental gelişime zarar verir. Yapılan bir çalışmada tütün kullanan gebelerin plasentalarının incelenmesi sonucunda Plasental growth hormone (PGH), tütün kullanmayanlara göre daha düşük saptanmış ve kord kanından alınan numunelerde tütün içen gebelerin bebeklerinde insulin-like growth faktor 1 (IGF-I) seviyeleri daha düşük ölçülmüştür. Ayrıca annenin gebelikte sigara içimi plasentalın östrojen üretme kabiliyetini azaltır. Sigarayı çok içenlerde plasental aromataz düzeyi düşük, östrojen yapımı daha az bulunmuş (Kısacık ve Gölbaşı, 2009). Başka bir çalışmada ise sigara içenlerde üriner östriol ve human plasental lactogen (HPL) seviyeleri içmeyenler göre daha düşük olduğu bulunmuş (Sönmez, 2015).

Albuquerque ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, gebelikte maternal sigara içmenin, damar direncinde artmış vasküler dirençle sonuçlandığını ve dolayısıyla kan akış hızını düşürdüğünü doğrulamakta ayrıca ağır sigara içicilerin fetal beyinde vasküler direncin arttığını göstermektedir (Albuquerque ve ark., 2004).

Yapılan bir çalışmada, sigara içen grubun içmeyen gruba göre pulmoner vasküler duvar kalınlığında artış olduğu gözlenmiştir. Bu artış sebebinin, tütün dumanı bağlı olarak hipoksi gelişimi olabileceği düşünülmektedir (Güzel ve ark., 2018).

Gebelikte döneminde sigara kullanmanın en dikkat çeken etkileri büyüme kısıtlılığı, artmış düşük tehlikesi, EMR, prematür doğum, ölü doğum, plasenta previa, dekolman plasenta, ABÖS'dur (Seçen ve ark., 2017; İzci ve Bilici, 2015; Shea ve Steiner, 2007). Sigaranın gebe üzerinde; maternal hemoglobin seviyesinde düşme, maternal kan basıncında düşme, plasental perfüzyonda azalma, doğum komplikasyonları, preeklampsi, karbonhidrat intoleransı, maternal kan basıncında düşme, yetersiz laktasyon gibi etkileri bulunmaktadır (Soylu, 2011). Ayrıca daha düşük okuma ve heceleme skorları ile azalmış okul performansı şeklinde postnatal

morbiditeye de neden olmaktadır. Öyle ki adölesan dönemdeki davranış bozuklukları ile bile ilişkilendirilmiştir (Alptekin ve ark., 2016).

Çalışmalar kadınlarda abortus riskinin, sigara içenlerde daha yüksek olduğunu gösteriyor (Köroğlu, 2007; Şahinli, 2008). Abortus riski doza bağlı olarak iki katına çıkmaktadır (Öztoprak ve Günay, 2013). Yapılan Meta-Analiz çalışmasında Aktif sigara içme, düşük yapma öyküsüne sahip olma riskinin artmasıyla ilişkili bulunmuştur. Günlük içilen sigara sayısı arttıkça düşük yapma öyküsü artmıştır. İkinci el duman maruziyeti düşük ile ilişkili bulunmamış (Pineles ve ark., 2014). Sistemik bir derlemede gebe kadınların sigara kullanması ile abortus arasında 1.23 kat artmış risk saptanılmış. Otuz yedi gestasyonel haftadan önce doğum daha sık gerçekleşir. Otuz iki gestasyonel hafta öncesinde ise doğum eylemi 1,2-2,5 kat daha sık olmaktadır (Kılıç, 2016).

Gebeliğin ilk üç ayında sigara kullanımı, ektopik gebelik ve spontan abortus görülme oranını artıran en önemli sebeplerdendir. Gebenin sigara içme davranışıyla beraber ektopik gebelik riski 1,5-2,5 kat yükselir (Cesur 2007; Keleş 2007; Aktaş ve Güler 2010). Bu konuyla ilgili mekanizma çok açık olmamakla birlikte, sigara kullananlarda tubal transportun yavaşlaması sonucu fertilize olan ovumun uterusu ulaşmadan tüplerde yerleştiği şeklinde açıklama yapılmaktadır (Tarhan, 2016).

Yapılan meta-analizlerin sonuçlarına göre maternal sigara içmenin perinatal ölüme neden olduğu sonucuna varılmıştır. Aktif sigara içme ve ikinci el sigara maruziyeti (SHS) maruziyeti ölü doğumda benzer riskler taşımıştır. Sigara içmenin ölü doğum riski ile yenidoğan ölümü riskinden daha güçlü bir ilişkisi bulunmuş. 200 makalenin analizi sigara içenlerin ölü doğum, perinatal ölüm ve yenidoğan ölümü için sırasıyla% 46,% 33 ve% 22 risk artışı olduğunu bulunmuş (Pineles ve ark., 2016).

Erken membran rüptürü (EMR) membran bütünlüğünün 37. gestasyonel haftadan önce bozulmasına preterm erken membran rüptürü (PEMR) denir (Tarhan, 2016). Tüm EMR vakalarının dörtte biri ise PEMR vakalarıdır. (Şahinli, 2008).

EMR arttıran sebeplerden biride gebelik döneminde sigara içilmesidir (Kutlu, 2008; Köroğlu, 2007). Bunu da gebenin beslenmesini ve protein metabolizmasını bozarak ve aminoasit, vitamin B13 ve askorbik asit düzeylerini azaltarak yaptığı

belirlenmektedir. Sigara, immün sistemi bozarak enfeksiyonlara yanıtı azaltır. Nikotin, arteriolarda konstriksiyonlar meydana getirerek desidual iskemi oluşturur (Sönmez, 2015).

Sigara içimi erken doğum riskini iki katına çıkarır (Kutlu, 2008). İçilen sigara adetiyle preterm doğum orantılıdır (Ünal 2008). İleri yaştaki (> 35 yaş) kadınlar, aynı yaş grubundaki sigara içmeyen kadınlarla karşılaştırıldığında 2. trimesterde sigara içtiyse, preterm doğum riskinin yaklaşık 3 kat artmasına neden olmuşlardır. (Moore ve ark., 2016).

Sigaranın serumdaki askorbik seviyesini düşürmesi, vajinadaki pH'yı artırması erken doğumu hazırlayıcı faktörlerdendir. Ayrıca sigaranın içindeki karbonmonoksit, anne kanındaki karboksihemoglobin oranını artırarak anne ve fetüste distres oluşturup ACTH (adrenokortikotropik hormon-hipofiz ön lobundan salgılanan kortizon salgılayan hormon) ve katekolamin (adrenalin ve nöradrenalin başta olmak üzere tirozinden salgılanan vazokonstriktör etkili enzim) salgılanmasını stimüle edip doğum ağrılarını başlatmaktadır. Gebelikte sigara içme %14 oranında erken doğuma neden olabilmektedir (Tarhan, 2016). Bu nedenle, sigarayı bırakma erken doğum riskini azaltır. 2. trimestirden sonraki sigara içme, preterm doğum riskini önemli ölçüde arttırır ve 1. trimestirden sonraki sigara içme, erken doğmuş doğumlarda <28 haftada önemli bir risk taşır (Moore ve ark., 2016).

Sigara kullanan gebe kadınlarda immün cevap daha azdır bu yüzden daha sık viral ve bakteriyel enfeksiyonlar gelişerek preterm doğum eylemleri görülür (Kutlu, 2008). Sigara içimi, C vitamini düzeyini düşürür. C vitamini düzeyinin düşük olması immün sistemi olumsuz etkilemekle birlikte enfeksiyon eğilimini de arttırmaktadır (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Sigara tüketiminin preterm doğum için majör bir risk faktörü olmasına rağmen, uterus kontraksiyonlarını stimüle etmesinin altında yatan mekanizma henüz anlaşılamamıştır. Sigarada içeriğinde bulunan bazı maddeler, alyuvarları etkinleştiren faktör (Platelet activating factor, PAF) yapımını arttırır. Sigara bu etkiyi, PAF'ı etkisizleştiren bir enzimi (PAF asetil hidrolaz) inhibe ederek ortaya çıkarır. PAF artışı, fosfolipaz A₂ yı etkinleştirerek prostoglandin yapımını arttırır bu yolla erken doğuma neden olur. Amniyon mayiide prostoglandin artışıyla beraber uterus kasılmalarını

başlar. Amniyon mayiinin bakteriyel kontaminasyonunda da monositler uyarılır. Uyarılan monositler fosfolipaz A'yı ve PAF'ı uyararak prostoglandin yapımını arttırmaktadırlar. Sigara kullanımı, PAF'ı etkisizleştiren sistemi inhibe ederek erken eylemi kolaylaştırabilir. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Nitrik oksit, myometriyum üzerine gevşetici etkiye sahiptir. Sigara kullanımı nitrit oksit sentezini azaltır, damar endotelinden nitrit oksit salınımını azaltır. Mekanizmanın altında oksidatif stres vardır. Sigara nitrit oksiti azaltarak prematür doğuma neden olduğu düşünülmektedir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Xiao ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada, ilk kez kronik ancak akut olmayan nikotin tedavisinin, gebelikte uterin arterin kasılmasına doğrudan etki ettiğini ve endotele bağlı gevşemeleri engellediğini ve hamile uterin arterinin daha fazla vazokonstriksiyonu ile sonuçlandığını göstermiştir. (Xiao ve ark., 2007). Elde edilen bu verilerle sigara ve alkol kullanımının izole myometriyum düz kas kasıcı ve gevşetici etkilerini hasara uğratarak doğum komplikasyon riskini artırdıklarını desteklemektedir (Utkan, 2014)

Sigara içen kadınlar plasental sorunlarla karşılaşma riski sigara içmeyenlere göre iki kat fazladır (Sönmez, 2015; Keten, 2009; Köroğlu, 2007). Plasental sorunları plasenta previa ve dekolman plasenta olarak sayabilir. Yapılan birçok çalışmada Plasental problemlerin sigara içimi ile ilişkili olan fetal ve neonatal ölümlerin yarısına yakın bir kısmından sorumlu olduğu bulunmuş (Köroğlu, 2007; Sönmez, 2005; Kutlu, 2008). Geniş prospektif çalışmalardan elde edilen veriler sigara kullanımını terk eden gebelerde, sigara kullanmaya devam edenlere göre dekolman plasenta sıklığı %23, plasenta previa sıklığı da %33 oranında düşürüldüğü görülmüştür (Sönmez, 2015; Şahinli, 2008).

Gebelerin sigara içmesiyle beraber plasenta hipertrofisi meydana gelir ve yerleşim uterusun alt segmentlerinde gerçekleşir (Kutlu, 2008). Ayrıca sigara içme nedeni ile fetüste artan karboksihemoglobin düzeyini kompanse etmek için plasentanın büyüyerek internal osa kadar ulaştığı ve plasenta previa oluşumuna neden olduğu belirtilmektedir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009; Cesur 2007; Aktaş ve Güler 2010).

Sigara içen gebelerde uteroplental kan akımı azalmıştır. Bu durum nikotinin ve karbonmonoksitin uterus damarlarına vazokonstrüktör etkisi sonucu gelişir (Tarhan, 2016; Şahinli, 2008). Uteroplental yetmezlik sonucu gelişen desidual nekroz plasentanın erken ayrılmasına (ablasyo placentae) neden olur. Sigara içen gebelerde sigara içmeyenlere oranla ablasyo placentae gelişme olasılığı 1,4-2,4 kat daha fazla bulunmaktadır. Ablasyo placentada da risk içilen sigara sayısı ile artmakta, gebelik sırasında sigaranın bırakılmış olması riskte azalma sağlamaktadır (Tarhan, 2016).

Annenin hamilelik sırasında herhangi bir zamanda sigara içmesi, B grubu streptokokun maternal kolonizasyonu için risk faktörüdür; kolonizasyon oranı sigara içenler için % 33, içmeyenler için % 16'dır. B grubu streptokok patojeni, Chorioamnionitis için patojen anahtardır. Preterm doğum, yenidoğan pnömonisi ve erken yenidoğan sepsisi gibi enfeksiyonlardan sorumludur. Hamilelik sırasında sigara içmek ile korioamnionit görülme sıklığı arasında kanıtlanmış bir ilişki yoktur. Sigara içen annelerden doğan yenidoğanlarda perinatal komplikasyonların artmasının, korioamnionit artışının doğrudan bir sonucu olabileceğini düşünüyor (Hofhuis ve ark., 2003).

Sigara içmenin pıhtı morfolojisini de etkileyebileceğine ve fibrin ağının üst yapısını değiştirebileceği düşünülmektedir (Pretorius, 2010). Fibronektin plasentada üretilen bir maddedir ve plasentanın desidua bazalise tabakasına yapışmasını sağlar. Akrolein ve asetaldehid gibi sigara içeriğinde bulunan bazı maddeler fibronektin yapımını inhibe etmektedir. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Sigara kullanan gebe plasentaları histolojik olarak incelendiğinde intervillöz alanda küçülmeler ve kapiller volümde azalmalar olduğu belirtilmiştir. Plasentada anjiyogenezin azalması ve direncin artmasıyla beraber maternal ve fetal Doppler akımları etkilenmektedir. Bununla ilgili Janbakhisov ve arkadaşları çalışmalarında sigara kullanan gebelerin UmbA ve MCA Doppler akımlarının etkilediğini göstermişlerdir. (Janbakhisov ve ark., 2013).

Sigara içimi, bağışıklık sistemini aktive eder. Düşük sistemik inflamatuvar yanıt oluştur ve özellikle CRP değerinde artış meydana gelir. Yapılan çalışmalarda sigara içiminin HDL düzeyini azalttığını, trigliserid düzeyini arttırdığı gösterilmiştir. Karbon monoksit ve nitrozaminlerin oksidatif stress oluşturarak HDL düzeyinde azalmaya

sebebi olduğu, vasküler endotelyal hasarla ilişkili olduğu kanıtlanmıştır. (Janbakhisov ve ark., 2013).

Abide ve arkadaşları çalışmalarında, preeklampitik olup sigara kullanan gebelerin yenidoğanlarının preeklampitik olmayan ve sigara kullanmayan gebelerin yenidoğanlarına göre daha küçük olduğunu bildirmişlerdir. Preeklampsi sıklığı sigara kullanan gebelerde sigara kullanmayan gebelere göre daha yüksek olduğunu bildirmişler.

Sigara içimi tromboksan A2 sentezini azaltır ve bu durumda preeklampsi riskinin azalacağı düşünülmektedir (Janbakhisov ve ark., 2013). Tütün dumanındaki nikotin ve diğer maddelerin plasenta vaskülatürünü etkileyebileceği veya trofoblastların hacmini artırabileceği veya koruyucu etkiye gebelikte sigara içenlerde daha az genişletilmiş bir plazma hacminin aracılık edebileceği öne sürülmüştür. Ayrıca, tütün dumanının içerdiği tiyosiyanat hipotansif bir etkiye sahiptir (Raatikainen ve ark., 2006). Ağır sigara içiciliği ise yüksek perinatal ölüm riski, plasenta dekolmanı ve SGA bebekler ile ilişkili bulunmuş (Raatikainen ve ark., 2006). Sigara ağır ve hafif preeklampsi riskini azaltır. Fakat preeklampitik kadınlar eğer günlük 10 ve daha fazla sigara içiyorsa dekolman plasenta, perinatal mortalite ve fetal gelişme geriliğinin artacağı bildirilmiştir (Tarhan, 2016).

Şu anda, çalışmalar gebelik sırasında sigara içmenin hamilelikle ilişkili ölüm ve hastalık oranlarında en önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden biri olabileceğini göstermiştir (Bérard, 2016). Hamilelik sırasında sigara içmek, spontan düşükler, ektopik gebelikler, erken doğum, plasenta previa, abruptio plasenta ve erken membran rüptürü gibi obstetrik komplikasyonların sıklığı ile ilişkilidir (Hofhuis ve ark., 2003).

Kadının sağlığı direk olarak topluma yansımaktadır. Geleceğimizin sağlıklı nesilleri için fetüsün sağlıklı ortamda gelişimine başlaması ve sağlıklı bir çevreyle buluşması gerekir. Gebelikte sigara içilmesi maternal, fetal ve infant morbidite ve mortalitesine neden olarak kötü gebelik sonuçlarına yol açan ve modifiye edilebilen en önemli risk faktörlerinden biridir (Kahyaoğlu ve ark., 2017). Yaygın olarak bilinen risklere ve büyük eğitim kampanyalarına rağmen, üreme çağındaki kadınların% 25'ine kadar sigara içmeye devam etmektedir (Kaminsky ve ark., 2007; Ernst ve ark., 2001).

4.2.4. Sigara Kullanımının Yenidoğan Üzerine Etkisi

Sağlıklı bir çevrede yaşamak temel bir insan hakkıdır. Sigara içtiği birçok zararlı madde nedeniyle insan sağlığını tehdit etmektedir. Bu tehdidin özel bir şeklide anne karnındaki bebeğin plasenta aracılığıyla annenin içtiği sigaradan kaynaklanan zararlı maddelere maruz kalmasıdır (Şahinli, 2008). Hamilelik sırasında tütün maruziyeti, bebek sağlığı için önemli bir risk faktörüdür (Villalbi ve ark., 2007).

Nikotin plasentadan geçerek fetal dolaşıma karışır ve amnion mayiide gebe kanındaki miktarın %88'i kadar bulunduğu tespit edilmiştir. Nikotinin metaboliti olan kotinin ise fetal plazmada daha yüksek oranlarda bulunduğu saptanmış (Kutlu, 2018; Soylu, 2011; Narin ve ark., 2006).

Karbonmonoksit plasentayı hızla geçer, fetal kan dolaşımında gebede bulunandan %15 daha fazla bulunur. Kanda karboksihemoglobine dönüşür ve fetal dokulara oksijenin ulaşmasını azaltır. Nikotin damarlarda vazokontrüksiyon yaparak plasental kan akımını azaltır, karbonmonoksit ise fetal hemoglobini bağlar. Bunun sonucunda fetüsün kilo alımı durur, düşük doğum ağırlıklı olarak doğar. (Kutlu, 2018; Soylu, 2011).

Sigara içinde bulunan karbonmonoksit, anne kanındaki karboksihemoglobin oranını arttırmaktadır. Bu durum fetusde distress oluşturarak ACTH ve katekolamin salgılanmasını stimüle etmekte ve doğum ağrılarını başlatmaktadır. Karbonmonoksitin hemoglobine bağlanma eğilimi oksijenden daha fazla, fetal hemoglobine bağlanma afinitesi daha yüksektir. Bu yüzden fetüsün karboksi-hemoglobin düzeyi annenin karboksi hemoglobin düzeyinden daha yüksek olur. Karboksihemoglobin, anemiye sebep olarak eritrosit yapımını uyarır. Bu durum sigara içen gebelerde ve fetuslarında hematokrit ve kan viskozitesini yükseltir. Hematokrit ve viskozite artışı plasental dolaşımı negatif yönde etkiler. Karboksihemoglobin konsantrasyonundaki artış, fetal dokuların oksijenlenmesini engelleyerek fetüste kronik hücrel hipoksiye neden olur (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Sigara içimi anne ve bebek sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin yanı sıra gelecek nesillerin yetişmesinin engellenmesine sebep olur. Bu nedenle gereken önlemler alınmalıdır (Aydın ve Aslan, 2015). Gebe kadının sigara kullanması plasenta

ve fetusta lipit peroksidasyonuna neden olur. Böylece fetusta antioksidan savunma sistemi azalır (Ermiş, 2004).

Nikotin, annede katekolamin salınımına yol açarak taşikardi ve periferik vazokonstriksiyon yapar ve plösentel kan akımını azaltır (Narin ve ark., 2006; Kısacık ve Gölbaşı, 2009). Nikotin akut etki olarak, intervillöz kan akımında azalmaya neden olup, utero-plösentel perfüzyonu azaltır ve sonuçta fetal oksijenizasyon ve beslenmenin bozulmasına yol açar (Narin ve ark., 2006).

Yapılan araştırmalar, sigaranın gebelikte fetal hücre sayısını ve kalitesine de etkilediği bildirilmiştir. Gebelik esnasında nikotin ve diğer maddelerin etkisiyle DNA sentezi azalır, hücre çoğalması yavaşlar (Uğur, 2008; Keten, 2009). Anne karnında sigaraya maruz kalan bebeklerde çoklu doğumsal anomali varlığı daha sık görülür. Orofasial yarıklar gebelikte sigara içimiyle ilgili üzerinde en çok üzerinde durulan anomalilerdir (Şahinli, 2008; Tarhan, 2016). İlk üç ayda sigara içiminin orofasial yarıkların oluşumunda etkili olduğunu gösteren yayınların yanında herhangi bir ilişki gösteremeyen yayınlar da vardır (Şahinli, 2008; Sönmez, 2015). Annenin sigara içmesi yarık damak/yarık dudak, gastroşizis, atreziler (anal, koanal), kardiyak bozukluklar, polidaktili, sindaktili, adaktili, bilateral renal agenezi ve hipoplazi riskini artırır (Kılıç, 2016).

Chica ve arkadaşlarının çalışmasında hamilelik döneminde de dahil olmak üzere 10 veya daha fazla yıl boyunca günde 10 veya daha fazla sigara içilmesi, amniyositlerde artan kromozomal instabilite ile ilişkili bulunmuş (Chica ve ark., 2005).

ABÖS, sigara kullanan anne bebeklerinde daha sık görülür (Salepçi ve Özge, 2016). Ne ABÖS'nin nedenleri ne de doğum öncesi sigaraya maruz kalmanın bağlantısı tam olarak anlaşılmamasına rağmen, ilişkili semptomlar arasında ağır bradikardi ve muhtemelen hipoksiye kardiyorespiratuar yanıtlarla ilişkili önemli apne sayılabilir (Shea ve Steiner, 2007).

Gebelikte sigara kullanmak plasentanın yetersizliğine sebep olur. Fetusteki karbonmonoksit ve karboksihemoglobin yoğunluğunu arttırarak fetal oksijen azlığına

meydana gelir. Fetüste merkezi sinir sistemi gelişimi olumsuz etkilenir, kalp-solunum merkezi kontrolünü kaybeder (Şahinli, 2008). Bebeğin sigara içen anneyle aynı yatağı paylaşmasının, yüz yüze teması sonucu annenin nazal florasındaki fırsatçı patojenlerin bebeğe geçmesinin, sigaranın içerdiği maddelere bağlı olarak bebeğin mukozal yüzeylerinde bakteri kolonizasyonunun artmasının ve yetersiz immün yanıtın ABÖS etiyojisinde önemli rol oynadığını belirtmektedir (Keten, 2009).

ABÖS sıklığının 10.000 doğumda 6,4 olduğu bilinmektedir (Çınar ve ark., 2015). Sistematik bir gözden geçirme, uyku pozisyonu ve ekonomik durum gibi kargaşayı ayarladıktan sonra anne içiminin ABÖS riskini iki katına çıkardığı sonucuna varmıştır (Hofhuis ve Merkus, 2003). Sigaraya maruz kalma ABÖS'nun önlenabilir nedenleri arasındadır (Kutlu, 2018).

Literatürde genellikle nikotin verilen ratların yavrularında hipoksiye sekonder verilen kardiyak yanıtlara ve çeşitli belirteçlere bakılarak bunun ani bebek ölümleri ile ilişkisi araştırılmıştır (Narin ve ark., 2006). Alparslan ve Uçan'ın yaptıkları çalışmada evinde sigara içilen bebeklerin %68,5'i sigara dumanına maruz kaldıkları için ABÖS riskiyle karşı karşıyadır (Alparslan ve Uçan, 2011).

Gebelikte döneminde fetüsün nikotine maruz kalmasının diğer etkileri ise, hava yolu obstruksiyonu, akciğer fonksiyonlarında azalma ve yenidoğan döneminde hava yolunun aşırı duyarlılığı sayılabilir (Çınar ve ark., 2015). Anne ve babanın sigara içmesi çocuklarında otitis media riskini de arttırmaktadır (Şahinli, 2008; Bülbül ve Ceyhun, 2006). Fetal nefes hareketleri normal büyüme ve fetal akciğerlerin yapısal olgunlaşması için gereklidir. Hayvan çalışmaları, hamilelik sırasında sigara dumanına maruz kalmanın fetal solunum hareketlerinde bir azalmaya yol açtığını göstermektedir. Fetal solunum hareketlerinin uzun süreli yokluğu veya bozulması, fetal akciğerlerin daha az sakumlu hipoplazisi ile sonuçlanması muhtemeldir. Bu, gaz değişimi için potansiyel olarak mevcut olan azaltılmış bir yüzeye yol açar. (Hofhuis ve Merkus, 2003).

Fetüsün akciğeri ikinci trimesterde, alveoller ise üçüncü trimesterde gelişir. Sigaraya maruziyet fetal akciğer kapasitesini ve alveol sayısını azaltırken, akciğer parankim dokusunu elastikiyetini kaybeder (Çınar ve ark., 2015). Hayvanlar üzerinde

yapılan deneylerde, nikotinin akciğer gelişimine zararlı etkisi olduğu bulunmuş (Sönmez, 2015).

Prenatal ve postnatal dönemde sigaraya maruz kalmış yenidoğanların doğumdan sonra 6 ay takip edildiği bir araştırmada, sigaraya maruz kalan yenidoğanların sigaraya maruz kalmayan yenidoğanlara göre çeşitli solunum rahatsızlıklarını daha fazla geçirdikleri görülmüştür (Tunca, 2014).

Sigara içen annelerden doğan bebeklerde akciğer fonksiyon testleri, hava yolu açıklığının azaldığını teyit ederken, doğum öncesi sigara maruziyetinin etkisi büyük olasılıkla çocuklukta akciğer fonksiyonu üzerinde, doğum sonrası ve çocukluk maruziyetinden daha büyük bir rol oynadığı düşünülmektedir (Hofhuis ve Merkus, 2003; Bauer ve ark., 2016). Akciğer fonksiyonlarında eksiklikler, erken infant döneminde hırıltılı solunum, astım, alt solunum yolu enfeksiyonları, diğer respiratuar hastalıklar ve bunlara bağlı ölüm görülebilmektedir. (Sönmez, 2015).

Nikotin, Amerikan Pediatri Akademisi İlaç Komitesi tarafından emzirme döneminde kontrendike olan ilaçlar listesine eklenmiş. Nedeni ise kadının laktasyon döneminde sigara içmesiyle kanındaki nikotin miktarı artar, anne sütü oluşumunu sağlayan prolaktin hormonun azalması gösterilmiştir. Süt miktarını azalarak bebeğin emme süresini kısaltır ve bebeğin kilo alımı durur (Çınar ve ark., 2015; Soylu, 2011).

Sigara içeriğindeki nikotin, memeleri besleyen kan akımlarını olumsuz etkileyerek süt üretimini azaltır (Kutlu, 2018). Anne sütü miktarını %30 azaltırken, kalitesini de düşürerek annenin bebeğini beslemesini zorlaştırır. Anne sütü miktarını azalttığı için anneler emzirmeye daha çok vakit harcar. Ayrıca annesi sigara içmiş yenidoğanlar huzursuz olurlar ve annesinin göğsünü reddederler. Bu annelerin sütünde yağ konsantrasyonu da düşüktür. Ayrıca annenin sigara içmesi, bebeğin emerken hoşuna gitmeyen tat almasına neden olur, hatta bebeğin iştahını etkiler ve bebek daha az emdiğinden daha az göğüs ucu uyarısı sağlanır (Soylu, 2011).

Kadınların doğumdan sonrası sigara kullanmaları sürdürmeleri halinde süt miktarının 250 ml azalacağı, süt içeriğindeki yağ ve C vitaminin azalacağını dolayısıyla yenidoğanların daha az kilo almasına neden olacağı öne sürülmüştür (Tarhan, 2016). Anne sütü ile beslenen bebeklerin idrarla attıkları nikotinin miktarının

kontrollere göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (Narin ve ark., 2006). Sigaraya maruz kalan annelerin lipit düzeyi maruz kalmayanlara göre düşük bulunmuştur. Yenidoğanların büyüme ve gelişmesinde anne sütünde bulunan lipit önemli bir yere sahiptir (Çınar ve ark., 2015).

Çoğu çalışmada sigara içen ve emziren annelerin prolaktin düzeyleri azaldığı için annelerin erken mamaya başladığı, daha az süt üretimi yaptıkları ileri sürülmüştür. Bu annelerde süt inme refleksi (let down) daha zayıftır (Tarhan, 2016). Ayrıca sigara içen kadınların sigara içmeyen kadınlara kıyasla bebeklerini emzirmeye daha isteksiz oldukları bildirilmektedir (Salepçi ve Özge, 2016). Annesi gebeliğinde ve emzirme döneminde sigara içen bebeklerde infantil kolik annesi sigara içmeyenlere oranla daha fazla görülmektedir (Keten, 2009).

Sigaraya maruz kalan yenidoğanların sigaraya maruz kalmayan çocuklara göre hayatlarının ilk 6 ayında daha fazla doktor muayenesine gitmeleri ve hastanede yatmaları gerekmiştir. (Tunca, 2014). Kadınların gebelik döneminde sigara içmesiyle preeklampsi, PPRM, EMR, DDA, intrauterin fetal kayıp FGR ve NICU'ya başvurma oranları artmıştır. Ağır içicilerde düşük doğum ağırlığı ve NICU' ya başvuru açısından en kötü sonuçlar meydana gelmektedir (Abide ve ark., 2018).

Çevresel sigara içimi ile akciğerlerde mukus yapımı yedi kat artar, silier hareketler azalır, akyuvar sayısı ve hava yollarına hareketi artmakta bu da allerjenlere mukozal geçirgenliği artırmakta ve sonuçta total ve spesifik IgE yapımı ile kanda eozinofil sayısında artış görülmektedir. (Bülbül ve Ceyhun, 2006). Bazı çalışmalarda annelerin sigara içmesine paralel olarak çocuklarında cilt testlerinde sık rastlanmaktadır (Karlıkaya ve ark., 2006; Kutlu, 2018).

Annesi gebeliğinde sigara içen çocuklarda Ig E düzeylerinin yükseldiğini ve buna bağlı olarak bu çocuklarda alerjik astım riskinin daha fazla olduğunu belirtmektedir (Keten, 2009). Çocuk çağında pasif olarak sigara dumanına maruz kalmak erişkin astımı için risk faktörü olduğu bildirilmiştir. (Karlıkaya ve ark., 2006).

Gebelikte sigara içilmesi fetüs beyinde asetil kolin sentezi olmadığı bu dönemde beyin nikotine maruz kalmasına neden olur. Bu durum nöronların çoğalması sürecini erken sonlandırır ve farklılaşma sürecini erken başlatır (Kısacık ve Gölbaşı, 2009;

Tarhan, 2016). Beyaz cevherin olgunlaşma süreci normal nörolojik gelişim için ön şarttır (Ekblad ve ark., 2009). Prenatal nikotin maruziyeti, doğum sonrası merkezi sinir sistemi hücresi kaybına neden olur ve ön lob ve beyincik savunmasız kalır (Juarez ve Merla, 2013). Buna bağlı olarak beyin bazı bölgelerinde nöron sayısı olması gerekenden daha az olur. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009; Tarhan, 2016).

Ekblad ve arkadaşlarının çalışmasında prenatal sigara maruziyeti, preterm bebeklerde daha küçük frontal lob, beyin dokusunun az olması ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) riskine bağlayan mekanizma olabileceği düşünülmektedir. Doğum öncesi sigara maruziyetiyle ilişkili olabilecek ön lob disfonksiyonuna bağlı dürtü ve duygu kontrolü bozuklukları gibi başka davranış bozuklukları da vardır. Sonuç olarak, maternal sigara içimine doğum öncesi maruziyet, prematüre doğan bebeklerde frontal lob ve serebellar hacimlerle ilişkilidir. Bu, doğum öncesi sigaraya maruz kalma ile DEHB ve diğer davranışsal problemler için artan risk arasındaki ilişkiyi kısmen açıklayabilir (Ekblad ve ark., 2009).

Sigara içenlerin hamilelik sırasında yavruları için uzun vadeli, ciddi davranışsal sonuçların arttığına dair kanıtlar vardır. DEHB ve nöropsikolojik bozukluklar gibi davranışsal belirtileri olan koşullar, beyin bozulmuş bir gelişimi ile ilgili olabilir (Ekblad ve ark., 2009). Çok sayıda çalışma, DEHB dâhil olmak üzere müteakip yıkıcı davranış bozuklukları ile doğum öncesi faktörleri ilişkilendirilmiş (Nigg ve Breslau, 2007).

Sigara içen annelerin çocuklarında konjenital hastalıklara ve çocukluk dönemi kanserlerine 3 kat fazla rastlandığını ve sigara içiminin özellikle rabdomyosarkom ve beyin tümörleri ile ilişkili olduğunu belirtmektedir (Keten, 2009). Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansının 2009'daki raporuna göre gebelik öncesinde ve gebelik esnasında sigara içen kadınların bebeklerinde hepatoblastoma (karaciğer kanseri) gelişme olasılığı artmaktadır (Tarhan, 2016).

Yapılan bir çalışmada gebelik sırasında 10 veya daha fazla sigara içilmesi, amniyositlerde artan kromozomal instabilite ile ilişkili bulunmuş (Chica ve ark., 2005).

Eritropoetin (Epo) erişkinlerde ve fetusta hipoksiye bağılı olarak yapılan bir glikoproteindir. Sigara içimi sırasında karbonmonoksit düzeyi artarak plasentadan hızla geçer ve fetal kandaki seviyesi yükselir. Annenin seviyelerinin üzerine çıkar ve kanın oksijen taşıma kapasitesi düşerek hipoksi gelişir. Hipoksiyi kompanse etmek için fetal hemoglobin ve hematokrit seviyeleri yükselir hipoksi durumu daha da artar. (Yıldız ve ark., 2000). Yapılan bir çalışmada, sigara içen annelerin bebeklerinin kordon kanında eritropoietin seviyelerinin sigara içmeyen veya sigara dumanından pasif etkilenenlerle karşılaştırıldığında yüksek olduğu saptanmıştır. Bu nedenle sigara içen annelerin bebeklerinin kronik hipoksiye maruz kaldığı düşünülmektedir. (Tunca, 2014; Yıldız ve ark., 2000).

Gebelikte sigara içmek çoklu doğumsal anomalilere neden olmuştur ve kalp gelişimini etkileyebilecek çeşitli mekanizmalar vardır. Tütün maruziyeti, her ikisi de anormal kardiyovasküler gelişimde rol oynayan plasental yetmezlik ve fetal hipoksi için iyi belirlenmiş bir risk faktörüdür. Kardiyovasküler embriyogenez, gebeliğin ilk üç ayında erken ortaya çıkar ve bozulması, kalp odalarını, valfleri, vasküler bağlantıları ve diğer yapıları etkileyen heterojen bir grup malformasyon ile sonuçlanır. 14 128 Patent Duktus Arteriozus (PDA) olmayan olgu ve 60 938 kontrol grubu içeren bir çalışmada sigara içen annelerin yavrularında konjenital kalp defektleri (KKH) prevalansının, anne yaşı 35 veya daha küçük annelere göre daha yüksek olduğunu bulunmuş (Sullivan ve ark., 2015).

Fedrick ve ark. anne içiciliği ile KKH arasındaki ilişkiyi bildiren ilk kişilerden biriydi. Maternal sigara içiminin etkisi, genel olarak KKH'ler ve birkaç KKH alt tipi için gözlenmiştir. Genel olarak septal defektlerde en güçlü ilişki görülmüştür. Spesifik olarak, hamilelik sırasında sigara içen kadınların, septal defekti olan bir çocuğa sahip olma olasılığı, hamilelik sırasında sigara içmeyen kadınlardan% 44 daha fazlaydı. Lee ve arkadaşlarının çalışmasında KKH'li yavruların annelerinin, hamilelikte sigara kullanma olasılıklarının, etkilenmeyen çocukların annelerine göre % 11 daha fazla olduğu bulunmuş (Lee ve Lupo, 2013).

Gebelikte sigara içilmesi doğum sırasında bebekte siyanoz, ağılamama ve nefes alamama gibi sorunların görülmesine neden olabilmektedir (Kısacık ve Gölbaş, 2009).

Karadeniz ve arkadaşlarının çalışmalarında sigara içen annelerin ve sigara içmeyen annelerin plasenta yüzey alanı ve bebeklerinin 1. dakika Apgar skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüş. Fakat kotiledon sayısı, plasenta ağırlığı, fetal ağırlık ve fetal boy, 5. dakika Apgar skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamış (Karadeniz ve ark., 2010).

Yenidoğanlar, doğumdan sonra ağır sigara içmeye maruz kalmışlarsa, yoksunluk belirtileri yaşayabilirler. (Ekblad ve ark., 2009).

Günümüzde, başta insan hakları olmak üzere, kadın hakları, çocuk hakları, hayvan hakları, işçi hakları ve başka kesimlerin haklarının yasalar ile güvence altına alınmasına karşılık fetüs haklarını doğrudan konu alan bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Gebe, aile veya toplumdan kaynaklanan ve fetüse zarar veren eylemlerin bir kısmı bilgisizlik, bilinçsizlik ve yanlış inanışlardan kaynaklandığından, fetüse zarar verebileceği dahi bilinmeden bu eylemler yapılmaktadır. Dolayısı ile bunların düzeltilmesi ancak ciddi bir eğitim, bilgilendirme çabalarından sonra uzun vadede çözümlenecek bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. (Atar ve Yalım, 2018).

Sigara kullanan kadınlardan doğan çocukların, nikotinin akut dönem zararlı etkilerinin yanı sıra çocukluk çağı kronik dönemdeki zararlı etkilerinden de kaçınması gerekir. Sigaranın hiç içilmemesi içiliyorsa bile en azından gebelik döneminde bırakması yönünde kadınlar desteklenmeli (Abide ve ark., 2018). Topluma açık kapalı alanlarda sigara içilmesini engelleyen kanunlarla pasif içicilerin riski biraz olsun azalmış olsa da, ev ortamında çocuklar hala tehdit altındadır. (Bülbül ve Ceyhun, 2006). Tüm bu nedenlerden dolayı eğitim çalışmaları artırılarak ve yasal düzenlemelerle beraber sigaraya maruz kalma engellenmeli, topluma sağlıklı bireyler kazanılmalıdır (Boyacı ve ark., 2005).

4.2.4.1. Sigara Kullanımının Yenidoğan Antropometrik Ölçümleri Üzerine Etkisi

Büyüme, herhangi bir organizmanın boyutları ve kitlesindeki artış olarak tanımlanır. Gelişme ise; farklı biyolojik yapıların farklı işlevleri kazanmasını ifade eder. Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesinde çeşitli antropometrik ölçümler

kullanılmaktadır. Bu ölçümlerin başında ağırlık, boy ve baş çevresi ölçümleri gelmektedir (Tarhan, 2016).

Fetal büyüme ve gelişme fetüsün doku ve organlarının matürasyonu ve büyümesi ile karakterize bir durum olarak tanımlanır (Tunca, 2014; Demirkaya, 2004). Fetüs gelişimini maternal, çevresel, plasental, fetal ve toksik olmak üzere birçok faktör etkilemektedir. Maternal faktör olarak annenin yaşı, kilosu, zararlı alışkanlıkları ve hastalıkları fetal gelişimi etkilemektedir. Doğum ağırlığı, bir bebeğin hayatta kalması, sağlığı, büyümesi ve gelişimi için en önemli belirleyicidir (Adah ve Salinah, 2014; Rahu ve ark., 2010). Günümüzde gelişmekte olan ülkelerde sigara kullanımının gebe popülasyonda arttığı ve gebelikte sigara kullanımının %60-75 oranında olduğu belirtilmektedir. Bu da fetal morbidite ve mortalite açısından önemli sonuçlar oluşturmaktadır. Gebelikte sigara kullanımı öncelikli olarak plasentayı etkilemekte ve bu da intrauterin dönemde fetal gelişimi olumsuz yönde etkilemektedir. Sonuçta düşük doğum ağırlıklı bebekler meydana gelmektedir. Ayrıca sigaranın fetal dokularda hipoksiye ve organ disfonksiyonlarına yol açtığı bilinmektedir (Desdicioğlu ve ark., 2018).

Ortalama doğum ağırlığı; kızlar için 3300, erkekler için 3500 gr'dır. Normalin en alt sınırı 2500 gramdır (Tarhan, 2016). Gestasyon süresine bakılmaksızın doğum ağırlığı 2500 g'ın altında olan tüm yenidoğanlar için düşük doğum ağırlıklı (DDA) terimi kullanılır (Kısacık ve Gölbaşı, 2009; Şahinli, 2008). İntrauterin büyüme ve gelişme geriliği (IUGG) fetusun tahmini kilosunun beklenenin ve genellikle 10. persantilin altında olduğu durumları tanımlar (Madendağ ve ark., 2018).

Sigaranın düşük doğum ağırlığı riskini ve diğer bebek sağlığı risklerini artırarak doğum ağırlığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır (Behl ve ark., 2013; Veiga ve Wilder, 2008; Vielwerh ve ark., 2006).

Yapılan çalışmalarda gelişmekte olan ülkelerdeki IUGG vakalarının %40'ının nedeni sigaradır (Keten, 2009; Kutlu, 2018; Çınar ve ark., 2015; Köroğlu, 2007). Ülkemizde TNSA (2003) verilerine göre DDA bebek doğurma oranı %11'dir. Annenin sigara içmesiyle düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riski 2 katına çıkmaktadır. Günde 10 sigara içen kadınlarda DDA bebek doğurma riskinin %70, günde 20 sigara içenlerde ise %170 arttığını belirtmektedir. Bu risk gebeliğin 16.

haftasından önce sigarayı bırakmakla ortadan kaldırılabilmekte ve 30. haftasından önce bırakmayla azaltılabilmektedir (Keten, 2009).

Sigara dumanı ile vücuda alınan nikotin, uterus ve umbilikal korddaki damarlarda vazokonstriksiyon yapması nedeni ile uteroplesental dolaşımın bozulması fetüse besin ve oksijen geçişinin azalmasına neden olarak fetüste gelişme geriliğine neden olur. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009). Nikotin, maternal katekolamin salınımını artırır ve uterus kasılmaları meydana gelir. gebenin sigara kullanması leptin konsantrasyonunu düşürerek doğum ağırlığını azaltabilmektedir (Abide ve ark., 2018).

Sigara kullanmak, fetal büyümeyi etkilediği için bu duruma son yıllarda “fetal tobacco sendromu” denilmiştir (Demir ve ark., 2007).

Kadmiyum birikmesi sonucunda oluşan çinko eksikliği nedeni ile büyüme-gelişme geriliği, İUGG, enfeksiyonlara yatkınlık, konjenital anomaliler, yaşla beraber kadmiyum birikimi arttığından ileri yaş gebelerde negatif durum daha da artar. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009). Kadmiyumun organizmadaki çinkoyle yer değiştirmesiyle beraber sigara içen kişilerde çinko düzeyleri azalır. Diyetle çinko eksikliği vücuttaki kadmiyum yükünü artırır. Kadmiyum düşük düzeyde alındığında bile çinko emilimi engellenir bunun sonucunda serumda, yumuşak dokularda ve kemiklerde çinko seviyesinin azaldığı bildirilmektedir (Demir ve ark., 2007).

Gebelik dönemi çinko seviyesinin azaldığı bir dönemdir. Sigara bu durumu hızlandırmaktadır. Demir ve arkadaşlarının çalışmasında ortalama kan çinko düzeyleri istatistiksel anlamda sigara içen ve sigara içmeyenler arasında fark görülmemiş. Sigara içenlerin çinko seviyesinin, sigaraya maruz kalanlarla ve sigara içmeyenlere göre daha düşük bulunmuş. Kontrol kan çinko düzeylerinin gebe kadınlardan yüksek saptanması anneden fetusa çinko transferinin gerçekleştiğinin bir kanıtı olabilir (Demir ve ark., 2007).

Sigara içilmesi E vitamini tüketimini artırır, böylece peroksit üretiminde aşırı bir artış ve prostasiklinde de azalma meydana getirir. Prostrasiklin eksikliği plasenta tabakasının incelmelere sebep olur ve fetus yeterli beslenemez (Köroğlu, 2007; Tarhan, 2016).

Sigara kullanımı plasentadan yapısal farklılıklar yaratmanın yanı sıra plasental dokunun hasarına yol açarak plasental yetmezliğe neden olabilmektedir. Bu nedenle fetüse yeterli miktarda oksijen taşınamamakta ve fetüste intrauterin gelişme geriliği ortaya çıkabilmektedir (Günaydın ve ark., 2018). Larsen ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada gebelik sırasında, sigara içen annelerin plasentadaki kılcal damarların daha küçük olduğu gösterilmiştir (Larsen ve ark., 2002).

Gebelikleri boyunca sigara içen annelerin bebekleri %30 daha fazla prematüre doğma riski altındadırlar. Bu bebeklerin doğum ağırlığı, büyük olasılıkla düşük olmaktadır. Bu da yenidoğanın hastalık ve ölüm risklerini artırmaktadır (Tunca, 2014)

Yapılan çalışmalar sigara kullanan annelerin bebeklerinin 90-250 gram daha düşük ağırlıkta ve yaklaşık 1 cm daha kısa doğduğunu ortaya koymuştur. Doğum ağırlığındaki düşüş ile içilen sigara sayısı arasında doğrudan bir bağlantı bulunmaktadır (Telatar ve ark., 2010). Gebelikte sigara içmenin, günlük içilen sigara başına doğum ağırlığını 10-15 g azalttığı tahmin edilmektedir. (Hofhuis ve Merkus, 2003). Gebelik döneminde sigaranın terkedilmesi, gebeliğin her dönemini olumlu yönde etkiler (Köroğlu, 2007).

Bazı kadınlar düşük doğum ağırlığının kolay doğumla ilişkili olduğuna inanmasına rağmen, çocukları için yaşam boyu olası sonuçların farkında değildirler (Hofhuis ve Merkus, 2003). Düşük doğum ağırlıklı bebekler hayat boyu etkilenebilecekleri kronik problemlerle (serebral palsi, mental retardasyon ve öğrenme problemleri gibi) karşı karşıya gelirler ve ölüm görülebilir (Sönmez, 2015). DDA'lı bebekler doğumdan sonra daha uzun süre hastanede kalır, bakımları daha çok harcama gerektirir. Hayatlarının uzun döneminde sağlık problemleriyle karşılaşır, bir başka deyişle yaşam kaliteleri düşüktür (Soylu, 2011).

DDA yenidoğanlarda kronik bir hastalığa yakalanma ve doğumdan sonraki ilk bir ay içerisinde ölüm riskinin 40 kat kadar arttığı bildirilmiştir (Telatar ve ark., 2010). Doğum ağırlığı çok düşük olan fetus ya da yenidoğanlarda yüksek bir ölüm riski var olmakla beraber yaşarlarsa fiziksel ve entelektüel olarak sorunlu kalma riski var olacaktır (Demir ve Demir, 2006).

Yenidoğanın gelecekteki sağlığının bir göstergesi olarak doğum ağırlığının önemi literatürde iyi bilinmektedir. Doğum ağırlığı, yenidoğan ve bebek ölümleriyle ve daha sonraki yaşamlarında, zihinsel bozulma ve obezite, koroner kalp hastalıkları, tip-2 diyabet, hipertansiyon, metabolik sendrom gibi spesifik hastalıklarla ilişkilendirilmiştir. Düşük doğum ağırlığı erken yetişkin ölüm riskini artırır (Juarez ve Merla, 2013).

Sigara kullanan gebelerin çocuklarının sadece ağırlıklarının değil aynı zamanda boy, baş ve göğüs çevresi ölçümlerinin sigara kullanmayan anne bebeklerine oranla daha düşük olduğu görüldü (Telatar ve ark., 2010; Köroğlu, 2007; Keten, 2009). Prenatal dönemde çevresel sigara dumanına maruz kalan bebeklerin baş çevresinde ve tüm fetal uzunluklarında azalma görülmektedir. Çok sayıda çalışma gebelikte sigara içiminin doğum öncesi ve sonrası gelişimi olumsuz yönde etkilediğini, daha yüksek fetal mortalite, morbidite ve bilişsel gelişim geriliğine neden olduğunu ortaya koymuştur. Sigara yüzünden oluşan kronik hipoksi kemik matriks sentezinin supresyonuna neden olabilmektedir. Sigaranın vazodilatöraminleri azaltarak dokularda hipoksiye ve beslenme azlığına sekonder değişiklikler yaptığı ve organ disfonksiyonlarına yol açtığı iyi bilinmektedir (Tarhan, 2016).

Büyümenin ve gelişmenin temel parametrelerinden biri olan fetal boy uzunluğu, özellikle intrauterin 18-22. haftalar arasında en hızlı büyümesini gerçekleştirir. Perinatal dönemde fetal boy uzunluğu gelişimini annenin sigara içmesi olumsuz olarak etkilemektedir (Tarhan, 2016).

Baş çevresi büyüklüğü, beyin büyüme ve gelişmesini yansıtır. Fetal dönemin sonuna doğru ve doğumdan sonra baş vücudun en hızlı büyüyen bölümüdür. Beyin gelişimi, intrauterin dönemin ilk 10 haftalık organogenezis sürecinde başlar ve gelişimini en geç tanımlayan organdır. Bu dönemlerde gebenin sigara kullanması veya sigara dumanına maruz kalması beyinde hipotalamus ve prefrontal korteks gelişimini olumsuz etkileyerek baş çevresi ölçüm değerini düşürebilmektedir (Tarhan, 2016).

Sigaranın fetus üzerindeki zararlı etkileri bilimsel literatürde geniş bir şekilde tanımlanmıştır (Durante ve ark., 2011). Gebelik döneminde sigara içimi veya pasif içicilik meydana getirdiği komplikasyonlar nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (Durualp ve ark., 2011; Bottorff ve ark., 2005).

4.2.4.2. Sigara Kullanımının Yenidoğan İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi

Ses enerjisi bir titreşimdir. Ses düzeyini ölçmede kullanılan logaritmik ölçüye “bel” adı denilir. İşitme eşiği 0 bel iken her on kat artış 1 bel olarak tanımlanır. Daha hassas ölçümler için belin onda biri olan “desibel” (dB) kullanılır. Zamanın birimi bir saniyedir ve bir saniyedeki çevrim sayısını ifade etmek için ‘Hertz’ (Hz) ifadesi kullanılır. İnsan yaklaşık olarak 16-20.000 Hz arasında frekansa sahip sesleri algılayabilir. Bu değerler term yenidoğanlar için 500 ile 4000 Hz’dir. İnsanlar, günlük yaşamda saf tonlarla seyrek karşılaşır. Seslerin büyük bir kısmı birçok frekanstan oluşan bir karmaşık birliktelik sergiler (Beken ve ark., 2014).

İnsanda işitme duyusunun gelişimi; Fetüs, sadece anneden kaynaklanan seslere maruz kalmayıp çevreden gelen seslere de maruz kalır. Fakat sesin karakteri karın duvarı, uterus ve amniyon mayiiden geçerken değişir. Karın duvarı, yüksek frekanslı seslerin geçmesini engelleyip, 200 Hz’den daha küçük frekanslı sesleri (en fazla 5 dB azalarak) uterus içine ulaştırır. Gestasyon ilerledikçe fetusun yanıt verebileceği frekanslar artarken fetusta yanıt oluşturan uyarı eşiği azalır (Beken ve ark., 2014).

Koklea ve gelişimi; İşitme işlevi kokleada bulunan korti organı sayesinde olur. Koklea, iç kulakta yer alan bir kanaldır ve duyu hücreleri bu kanalın içerisinde dir. Duyu hücrelerinin apikal kısmında “W” şeklinde dizilmiş titreşim tüyleri bulunur. Duyu hücreleri ve üstlerindeki tektoryal membranın tamamına korti organı adı verilir. Koklea, 20. gestasyonel haftada fonksiyon görebilecek durumda fakat biyokimyasal ve metabolik değişiklikler devam eder. Normal işitme için, özellikle dış tüy hücrelerinin fonksiyonel bütünlüğü önemlidir. İnsanlarda işitme işlevi, en erken gebeliğin 18. haftasında başlar, olgunlaşması ise 30. hafta civarında olur (Beken ve ark., 2014).

İşitmenin fizyolojisi; Atmosferde oluşan ses dalgalarının kulak tarafından toplanmasından beyinde karakter ve anlam olarak algılanmasına kadar olan süreç işitme denilir (Beken ve ark., 2014; Gündoğdu, 2012). İşitmenin gerçekteşmesi için ses dalgalarının atmosferden korti organına iletilmesi gerekir sağlanır (Beken ve ark., 2014).

Bireyin sahip olduğu işitme duyarlılığının onun gelişim, uyum ve özellikle de iletişim becerilerini kazanmasına engel olma durumuna işitme kaybı denir (Gündoğdu, 2012).

Yenidoğanlarda işitme kaybı, 1000 canlı doğumda 1-3 insidansla en sık rastlanan doğumsal problemlerdendir (Gündoğdu, 2012; Beken ve ark., 2014; Aydemir ve Zinciroğlu, 2004; Eryılmaz ve ark., 2009). Yenidoğanlarda konjenital işitme kaybı oranının %0,1–0,6 arasında değiştiğı bilinmektedir (Gündoğdu, 2012). Bu veriler, işitme kaybının geç tespit edilmesinin kabul edilemez olduğuna göstermektedir (Aydemir ve Zinciroğlu, 2004).

Konjenital işitme kaybı, konuşma ve lisan gelişimini olumsuz etkilemektedir. Doğumla beraber çocuk ve çevresi bir etkileşim halindedir. İşitme kayıpları etkileşimi bozan ciddi ve önemli bir faktördür. Çocuklarda işitme kaybı fark edilmez veya tedavi edilmese iletişim eksikliği ortaya çıkar. İşitme engelli çocuğun iletişimi kısıtlı olur, yeterli uyarı almadığı için de zihinsel gelişimi geriler bu durumda eğitim hayatında başarısız olması beklenir. Konuşma ve dil becerisinin kazanılması için işitmenin normal sınırlarda olması gerekir (Gündoğdu, 2012).

4.2.4.2.1. Yenidoğanda İşitme Taraması

Genel anlamda tarama, hedeflenmiş bir popülasyonda belli bir hastalığın belirti göstermeden tespit edilmesi amacıyla yapılır. Asıl amaç, hasta bireyi hasta olmayandan ayırarak tedavisine erken başlamaktır (Gündoğdu, 2012). Yenidoğanlarda işitme taraması ise, ileri derecede işitme kaybı olanları en erken dönemde ve en ucuz şekilde tanı almasını amaçlamaktadır (Övet ve ark., 2010). Yenidoğan işitme taramalarında ki temel hedef, işitme kaybının hayatlarının ilk 3 ay içinde saptanması ve bebek 6 aylık olana kadar işitme cihazı ve uygun rehabilitasyon programına başlamaktır (Beken ve ark., 2014; Gündoğdu, 2012; Korres ve ark., 2008).

Yenidoğan işitme taramalarında, uyarılmış Otoakustik emisyonlar (Evoked Otoacoustic Emissions, EOAEs) ve işitsel beyin sapı cevabı (Auditory Brainstem Response, ABR) yöntemleri kabul görmektedir (Beken ve ark., 2014; Aydemir ve Zinciroğlu, 2004; Cassidy ve Ditty, 2001).

Otoakustik Emisyonlar (Transient Evoked Otoacoustic Emissions-TEOAE)

TEOAE kokleanın ses uyarana karşı oluşan dalgaları kaydetmesi esasına dayanmaktadır. TEOAE cihazı ile yapılan taramalar ABR taramalarından daha hızlıdır. Fakat dış kulak yolunda debris veya orta kulakta sıvı bulunması durumunda test yanlış sonuç verebilmektedir. TEOAE objektif, ucuz, hızlı ve girişim gerektirmeyen özellikleriyle tarama programlarında daha çok tercih edilir. (Övet ve ark., 2010).

Geçici olarak uyarılmış otoakustik emisyonlara (TEOAE'ler) dayanan birçok evrensel yenidoğan işitme tarama programı, dünya çapında verimli bir şekilde uygulanmıştır (Korres ve ark., 2006).

İşitsel Beyinsapı Cevabı (Auditory Brainstem Response- ABR)

İşitsel beyin sapı yanıtı, (Auditory Brainstem Response-ABR) testi 1974 yılından bu yana kullanılmaktadır (Aydemir ve Zinciroğlu, 2004). ABR, yenidoğan işitme taramaları için altın standart olarak kabul görmüştür. ABR ölçümünde, yenidoğanın baş bölgesine yerleştirilen elektrotlar vasıtası ile verilen ses uyarana karşı oluşan elektroensefalografik dalgalar kaydedilerek, işitme sinirinin ve beyin sapı işitme yolunun fonksiyonu ölçülür (Beken ve ark., 2014; Gündoğdu, 2012).

Bu ölçümlerde iki tip (konvansiyonel ve otomatik) ABR kullanılır. Konvansiyonel ABR ölçümlerini uzman kişiler tarafından yapılır. Veriler uzman kişi tarafından değerlendirilir ayrıca teste ayrılan süre çok uzundur. Bu özellikleri nedeniyle konvansiyonel ABR tarama programları için uygun değildir.

Otomatik ABR ölçümlerinde elde edilen cevap otomatik olarak ‘geçti (PASS)’ veya ‘kaldı/şüpheli (REFER)’ şeklinde sonuç elde edilir, uzman kişilere ihtiyaç duyulmaz ve süre olarak daha kısa zamanda sonuç alınır. Bu yöntemde işitme taraması sırasında da bebeğin uyuyor olması gerekir. Ayrıca dış kulak yoluyla ilgili durumlardan (amniyon sıvısı, debris ve orta kulakta sıvı olması, süt otiti vb.) etkilenmez. Bu yöntem yenidoğan işitme taraması programlarında sıklıkla kullanılır. (Gündoğdu, 2012). Yaklaşık olarak 4-15 dakika süre gerektirir (Aydemir ve Zinciroğlu, 2004).

Yenidoğan işitme taramaları bebek hastaneden taburcu olmadan önce, ilk 48 saat içerisinde, işitme taraması amacıyla oluşturulmuş ünitelerde/birimlerde yapılmaktadır. İşitme taramalarında bebeği teste annenin getirmesi, gerekli durumlarda beslemesi ve sakinleştirmesi önemlidir. (Gündoğdu, 2012).

Taramayı Etkileyen Faktörler

- Prob'un büyüklüğü,
- Probe yerleşimi,
- Dış kulak yolu problemleri (verniks/sıvı),
- Bebeğin durumu (tok karın, altı temiz, rahat, huzurlu, uykuda ya da uyutulmaya çalışılması gereklidir),
- Testin yapıldığı ortam,
- O-ABR testi için elektrotların yerleşimi (Gündoğdu, 2012).

4.2.4.2.2. Sigaranın Etki Mekanizması

Çalışmalar sigaranın iletim ve sensorinöral işitme kaybında risk faktörü olduğu bildirilmiştir (Seçen ve ark., 2017). Sigaraların gerçekten işitme kaybının gelişimi için bir risk faktörü olarak kabul edilip edilemeyeceğine dair tartışmalar devam etmektedir. (Paschoal ve Azevedo, 2009).

Literatürdeki çeşitli çalışmalar, sigaranın iletken 3,4 ve duysal-5-8 işitme kayıplarının gelişimi için risk faktörü olarak kabul edildiğini ve bunun da çok çeşitli sonuçlara ulaştığını göstermiştir (Paschoal ve Azevedo, 2009). Araştırmalarda 4000, 6000 ve 3000 – 4000 Hz de işitme kaybının gerçekleştiğini göstermiştir (Seçen ve ark., 2017).

Sigaranın ile yenidoğan işitme kaybı arasındaki ilişki son yıllarda dikkat çekerek araştırmalara başlanmıştır. Nikotin ve diğer vazoaktif ajanların plesantal – umbilikal sirkülasyondan aşarak yetişkinlerde olduğu gibi vazospazm ve ateroskleroz yapar ve tromboz oluşur. Bu durumda kohleaya daha az kan geçişi olur ve hipoksiye duyarlı korti organındaki dış tüy hücrelerini ve spiral ganglion hücreleri etkilenerek yenidoğan da işitmeyi etkileyeceği düşünülmektedir (Seçen ve ark., 2017).

Sigara içmeye uterin dönemde maruz kalmanın etkileri, iki nedenden dolayı sigara içmenin yetişkinler üzerindeki etkilerinden farklı olabilir. İlk olarak, gelişmekte olan koklea tütünün toksik etkilerine karşı daha savunmasızdır. Diğer bir neden ise sigara içen annelerin fetüsleri aslında annelerinden nispeten daha yüksek nikotin seviyelerine maruz kalır. Nikotin plasentadan kolayca geçer ve anneninkinden ortalama% 15 daha yüksek fetal plazma konsantrasyonlarına yol açar. Ek olarak, amniyotik sıvıdaki konsantrasyon da yüksektir, orta trimesterde maternal serumdakilere göre% 54 daha yüksektir ve böylece amniyotik sıvının yutulması fetüs için daha fazla nikotin alımını artırır (Korres ve ark., 2007).

Nikotin, vazospazm ve aterosklerozun yanı sıra tromboz nedeniyle vasküler daralma veya tıkanmaya neden olarak kokleaya kan tedarikini azaltabilir; Oksijen eksikliği, Corti'nin organındaki saç hücrelerini (OHC) ve spiral ganglion hücrelerini etkileyebilir. Sigara içmek ayrıca yüksek kan karbon monoksit seviyeleri ve artan kan viskozitesi ile de ilişkilendirilmiştir. Kokleaya kan tedarikindeki bu değişiklikler, ateroskleroz ile ilişkilendirilmiştir ve hipoksi nedeniyle koklear hasara yol açabilir (Durante ve ark., 2011).

TEOAE'lerin OHC'lerden kaynaklandığı ve OHC işlevi kana oksijen tedarikindeki değişikliklere karşı aşırı duyarlı olduğu için, anoksi veya hipoksi bölümlerinin TEOAE yanıtları üzerinde bir etkisi olması beklenmektedir. Bu nedenle, gebelik sırasında nikotine maruz kalmış yenidoğanlarda gözlenen TEOAE amplitüdündeki azalma, maternal sigara içiminin bir sonucu olarak vasküler yetmezlik ile ilişkili tekrarlanan koklear hipoksi epizotlarına atfedilebilir (Durante ve ark., 2011).

Maternal sigara içilmesi fetal OHC'leri doğrudan ya saç hücrelerinde tanımlanmış olan nikotinik asetilkolin reseptörleri (nAChR) yoluyla ya da dolaylı olarak nikotinin uterin ve muhtemelen hem hafif hem de ağır içicilerin umbilikal arteri üzerindeki vazokonstriktif etkileri yoluyla dolaylı olarak etkileyebilir. Nikotin kaynaklı vazokonstriksiyon ve yüksek karbon monoksit seviyeleri, düşük koklear kan oksijen seviyelerinin düşmesine neden olur ve dolayısıyla koklear işlevine ve özellikle de OHC'lere müdahale edebilir (Korres ve ark., 2007).

Hamilelik sırasında sigara içmek, TEOAE'lerin yenidoğanlarda 4000 Hz'de ortalama karşı tepkileri ve ortalama genliklerini azalttığı görülmektedir. Etki, anneler

yalnızca günde 5 sigaradan daha az içtiklerini bildirdiklerinde bile gözlemlenmiştir. Bu gözlemler, dış saç hücrelerinin işlevinin hamilelik sırasında tütün kullanımına maruz kalmasından etkilenebileceğini düşündürmektedir (Korres ve ark., 2007).

Yapılan bir çalışmada da üriner kotinin konsantrasyonu seviyesi ölçülerek gebelerin ve yenidoğanların tütün dumanı maruziyeti değerlendirilmiş ve bu maruziyetin yenidoğanların işitsel süreçlerine etkisine bakılmıştır. En yüksek üriner kotinin konsantrasyon seviyesine sahip annelerin bebeklerine sigara içmeyen annelerinkine göre 4 kat daha fazla ses uyarını vermek gerekmiştir (Sönmez, 2015).

Çalışmalar, dış saç hücrelerinin nikotin reseptörlerine sahip olduğunu, tütünün dış saç hücre fonksiyonu üzerinde doğrudan ototoksik bir etkiye sahip olabileceğini ortaya koymaktadır (Paschoal ve Azevedo, 2009; Vinay, 2009). Sigara içmek, kan viskozitesini artırarak ve oksijenlenmeyi azaltarak, koklear kan dolaşımını bozabilir. Sigara dumanına maruz kalma koklear lezyonlar için etiyolojik bir faktör olarak öne sürülmüştür. (Mohammadi ve ark., 2010; Seçen ve ark., 2017; Negley ve ark., 2007). İç kulaktaki hipoksi ve iskemi etkisinin önemli bir hasar mekanizması olduğu düşünülmektedir. Klinik ve deneysel çalışmalar, iskeminin bazı işitme kaybına katkıda bulunduğunu göstermiştir (Mazurek ve ark., 2003).

Laboratuvarda hayvanlarla yapılan bir çalışmada sigara dumanına maruz kaldıktan sonra koklear hasarın olduğu gözlenmiş. Hayvanların kullanıldığı başka bir çalışmada, saç hücrelerinde nikotin reseptörleri bulunmuş. Bu nedenle sigaranın saç hücresi işlevi üzerinde doğrudan ototoksik etkiye sahip olabileceğini ve işitme nörotransmisyon organının potansiyelini azaltabileceğini gösterilmiştir (Paschoal ve Azevedo, 2009).

Koklear kan akımının bozulmasının, sensorinöral hücrelere verilen zararın ve insan patolojisindeki işitme kaybının altında yatan başlıca nedenlerden biri olduğu varsayılmaktadır (Mazurek ve ark., 2003).

4.3. Gebelikte Sigara Kullanımında Ebe ve Hemşirenin Rolü

Orem'in öz-bakım kuramına göre, kişi sağlığını geliştirmek ve korumak için gerekli donanımına sahiptir. Ebe ve hemşireler bu bağlamda kişide var olan donanımı kullanarak sağlığı geliştirici davranışları kazandırmalı, bunların devamlılığını sağlamalıdır. (Kaya ve ark., 2016).

Gebeliğin sorunsuz olarak başlaması, sürdürülmesi ve sonlanmasında doğum öncesi bakım hizmetlerinin yeterli kalitede ve ihtiyaca yönelik olması gerekmektedir. Ebe ve hemşireler, sağlığı geliştirme ve hastalıkları önleme, kadınların ve ailelerini anlama, antepartum ve postpartum bakım sağlama ve bu bakımlarda holistik bakım sağlayan uygulamaları yapmada uzman sağlık çalışanlarıdır. Bu nedenle gebelik sürecinde anne ya da bebeğin sağlığını olumsuz etkileyebilecek her durumun değerlendirilmesinin yapılması ve tespit edilen soruna yönelik uygun bakımın planlanması, uygulanması ve etkinliğinin değerlendirilmesinde ebe/hemşirelerin rolü önem kazanmaktadır (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Hemşireler ve ebeler hekimlerle işbirliği içinde olacak şekilde risk gruplarını belirleyerek, bu gruplara yönelik sigarayı bırakma konusunda kampanyalar ve eğitimler planlanmalıdır (Sönmez, 2015).

Ebeler/hemşireler sigara içtiği tespit edilen kadınlara sigarayı bırakabilmelerine yönelik uygun destek ve danışmanlık sağlamanın yanı sıra, onları sigara bıraktırma ünitelerine de yönlendirmelidir. Ayrıca bu boyutta hemşire, kadını ailesi ve çevresi ile bir bütün olarak ele alıp pasif içiciliği önlemek adına aile bireylerinin de sigara içmeyi bırakmasına yönelik çalışmalar yapmalı ya da en azından gebe kadınların bulunduğu ortamda sigara içilmemesini sağlamak için girişimlerde bulunmalıdır. (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Madde kullanım tedavisi ve bakımında iki temel hedef söz konusudur. İlk maddeden sakınmadır. İkinci ise hastanın fiziksel, psikiyatrik ve psikososyal iyilik halinin sağlanmasıdır. Maddenin kötüye kullanımının önlenmesinde kilit role sahip olan hemşirelerin ve ebelerin özellikle bu alanda hizmet içi eğitimleri planlanmalıdır (Kaya ve Şahin, 2013). Antenatal kliniklerde çalışan tüm sağlık çalışanları da gebelikte

sigara içme davranışı konusunda duyarlı olmalı ve sigara bırakma konusunda gebelere danışmanlık yapmada istekli olmalıdır (Aydın ve Aslan, 2015).

Ebe ve hemşireler, tütün kontrolünde hayati bir öneme sahiptir ve toplumdaki sigara içme oranlarının azaltılmasında gerçek bir fark yaratabilir (Yalçıntürk, 2017; Smith, 2010).

4.4. Gebelik Döneminde Sigarayı Bırakmak

Nikotin, kişinin sigara içmeyi istemesine neden olan maddedir ve sonuçta nikotin bağımlılığına neden olur (Şahinli, 2008). Nikotin bağımlılığı bir hastalıktır. Kalıtsal değildir ve sigara içimi gibi kötü bir alışkanlıkla sonradan oluşan önlenemez ve tedavi edilebilir bir hastalıktır (Keten, 2009). Sigara içenler arasında tütünün zararlarının farkında olan dörtte üçlük bir bölüm sigarayı bırakmayı istemektedir (Dünya Sağlık Örgütü Küresel Salgın Raporu, 2008). Tütün kontrolünde, sigara bırakma poliklinikleri önemlidir. Ülkemizde bu polikliniklerinin sayısı giderek artmaktadır. (Yaşar ve ark., 2014).

Sigarayla mücadelede asıl başarı, sigaraya başlanmasının engellenmesi ile sağlanacaktır. Asıl hedef kadınların hayatlarının hiçbir döneminde sigara içmemeleridir. Ancak bu şekilde sigaranın yaşamları üzerindeki ve gebelikteki olumsuz etkilerinden korunmuş olacaklardır (Keten, 2009). Anne ve baba adayının sağlıklı gebelik ve sağlıklı yenidoğana sahip olabilmesi için sigara alışkanlıklarını konsepsiyon öncesi bırakması önemlidir (Gilbert ve Harmon, 2011). Bu nedenle kadınların gebe kalmadan önce sigarayı bırakmaları bu da mümkün değilse en erken gebelik döneminde bırakmaları sigaranın zararlarının azaltılmasında önem taşımaktadır (Keten, 2009).

ABD'deki bütün gebelerin sigarayı terk etmesi halinde ölü doğumların %11, yenidoğan ölümlerinde %5 oranında azalma olacağı öngörülmektedir (Tarhan ve Yılmaz, 2016).

Kişilerin sigara kullanmasına neden olan faktörlerle beraber birlikte kişisel, ailevi ve farmakolojik yönden de mücadele edilerek başarılı bir girişim elde edilebilir (Yaşar ve ark., 2014). Gebelik döneminde sigara kullananların sigara kullanmayanlara göre

daha düşük sosyokültürel statüye sahip oldukları, daha düşük gelirli oldukları yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Eşleri sigara kullanan gebelerin sigarayı bırakma oranının daha düşük olduğu ve doğum sonu dönemde relaps oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Kılıç, 2016).

Gebeliği süresince sigara içmeyi bırakmada başarısız olan kadınların %43,5'i ve sigara içmeye devam edenlerin %52,5'i sigarayı bırakmama nedeni olarak çevrelerinde sigara içen insanların olmasını belirtmektedir (Kısacık ve Gölbaşı, 2009).

Birçok çalışmada gebelik öncesi sigara içen kadınların büyük bir kısmının sigara içmeye devam ettiği gösterilmiştir (Öztuna, 2008). Sigaranın en geç 15. gebelik haftasından önce bırakılması gebe ve fetus açısından en faydalı gebelik sonuçları ile beraber iken, sigaraya gebeliği boyunca devam etmiş bir gebe de gebeliğin herhangi bir anında sigarayı bırakarak hala bu kararından fayda görebilir (Kahyaoğlu ve ark., 2018).

Gebelik dönemi kadınların sigarayı bırakma konusunda en istekli olduğu dönemdir. (Telatar ve ark., 2010). Gebelik durumu, kadınların sigara bırakmaları için önemli bir fırsattır (Sönmez, 2015). Kadının gebelikte sigarayı bırakmaya çalışması, hayatının diğer dönemlerinde sigarayı bırakmaya çalışmasında daha başarılı olduğunu göstermiştir. (Keten ve Gölbaşı, 2013). Bu dönem destekleyici bir dönemdir ve sigara içmemenin, zararlarının anlatılması önemlidir. (Sönmez, 2015).

Farklı ülkelerde sigara bırakma üniteleri tarafından, sigara bırakma rehberleri mevcut ve sigara bırakma konusunda kadınlara 5A kuralları dâhilinde önerilerde bulunmaktadır (Kılıç, 2016).

Bu maddeler; Ask (Öğren), Advice (Öner), Assess (Ölç), Assist (Önderlik et), Arrange (Örgütme)'dir. Prekonsepsiyonel, prenatal ve postnatal dönemde bu kuralların önerilmesiyle gebeler sigarayı bırakabilmekte ve o ülkedeki hastalık ve ölüme neden olan etmenler ortadan kalkmaktadır (Kılıç, 2016).

Ask: (Öğren): 12 yaş ve üzerindeki her kadının ve gebenin sigara kullanma ve dumanına maruz kalma durumu sormak ve kaydetmek gereklidir (Kılıç, 2016).

Advise (Öner): Prenatal izlemlerde; gebe kadına düzenli bir şekilde sigarayı bırakması ya da en azından azaltması yönünde tavsiyelerde bulunulmalıdır (Kılıç, 2016).

Assess (Ölç): Sigara bağımlılığını ölçen indeks Fagerstrom nikotin bağımlılık testidir. Altı soruya verilen cevaplarla elde edilen skora göre bağımlılık düzeyi belirlenir. (Şahinli, 2008).

Assist (Önderlik Et): Gebenin bağımlılığın üstesinden gelmesi ve olumsuz etkilerinin azaltılması yönünde profesyonel bir destek sağlamalıdır (Kılıç, 2016).

Sigara içenlerin bu zararlı alışkanlığı bırakması için uygulanan programlarda “farmakolojik” ve “farmakolojik olmayan” olmak üzere iki yöntem bulunmaktadır. Farmakolojik yöntemler nikotin replasman tedavi ve antidepresan tedavidir. Bilişsel-davranışçı yaklaşımlarla motivasyondan oluşan destek tedavisi farmakolojik olmayan tedavi yöntemidir. İki yöntem de tek başına etkili olmakla beraber, birlikte uygulandığı zaman bırakma oranlarında artış izlenmektedir (Keten, 2009). Sağlık bakanlığımızın ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı hizmetlerinden de bu konuda destek alınabildiğinin gebelerle paylaşılması önem taşır (Kahyaoğlu ve ark., 2018).

4.4.1. Farmakolojik Olmayan Tedavi (Davranış Tedavisi)

Bu dönemde sigaranın fetüse olan zararları hakkında bilgi verme, tartışma, görsel materyal sağlama, rehber kullanımı, sosyal destek sağlama, problem çözme becerisi kazandırma ve gevşeme tekniklerini öğretme gibi eğitimsel ve davranışsal müdahalelerle başarı oranları yüksektir. Bu dönemde kadınların her zamankinden daha çok desteğe ihtiyaçları vardır. Bu nedenle sigarayı bırakmak için en fazla hemşirelik müdahalesine gereksinim duyan grup gebelerdir. Perinatal dönem boyunca hemşireler gebeyle sürekli iletişim halindedir. Bu dönem gebelerde sigarayı bırakmayı değerlendirmek, müdahalede bulunmak ve destek sağlamak için önemli bir fırsattır. Sağlık personeli bu dönemi iyi değerlendirmelidir (Keten, 2009).

Kadınların 1. trimestirden sonra sigara içmeye devam etmesi bırakma oranlarını etkileyen önemli bir faktördür. Bu kişilerde davranış tedavisi yeterli olamayacağı için farmakoterapi de denenmelidir (Öztuna, 2008).

4.4.2. Farmakolojik Tedavi

Nikotin Replasman Tedavi (NRT) gebe olmayan içicilerde sigarayı bırakmada oldukça etkilidir. NRT'nin gebelikte kullanılması tartışmalı bir konudur ve fetüse olan etkileri tam olarak bilinmemektedir (Keten, 2009). Mevcut kanıtlar gebelikte sigarayı bırakma açısından nikotin replasman ürünlerin faydaları ve zararları konusunda yeterli değildir. Ayrıca nikotin kimyasal bir madde olarak fetusun beyin ve akciğer gelişimine kötü etkisi gösterilmiştir (Kahyaoğlu ve ark., 2018).

Günümüzde nikotin yaması replasman tedavisi ve bupropion, genel olarak ve özellikle hamilelik sırasında sigarayı bırakmak için kullanılan 2 ana farmakolojik tedavidir (Berard ve ark., 2016). “Food and Drug Administration (FDA)” tarafından onaylıdır (Öztuna, 2008). Fetusa zararı olabileceği düşünülen bazı ilaçlar rutinde kullanılmamaktadır. Karbonmonoksitin, kronik fetal hipoksiye, nikotin plasentada vazokonstrüksiyona sebep olması ve sonuç itibarıyla fetal gelişimi bozması nedeniyle gebelere seçilecek tedavinin bu riskleri daha da artırmaması gereklidir (Öztuna, 2008; Keten, 2009).

1990'lı yıllarda nikotin sakızı C grubundayken nikotin bandı ise D grubunda sınıflandırılmaktaydı. Fakat günümüzde yarar-zarar oranına bakılarak ürünler kullanılmaya başlanmış neticede D grubunda değerlendirilme eğilimine girmiştir (Öztuna, 2008). NRT gebelik kategorisi D olmasına rağmen günümüzde uygulanabilecek tek farmakoterapi ilacıdır (Kılıç, 2016). Nikotin formlarının (sprey, inhaler, pastil ve sublingual) kullanımıyla ilgili yayın henüz bulunmamaktadır. Nikotin ilaç olarak kullanıldığı zaman, gebede kan basıncında ve kalp hızında artışa sebep olmaktadır. Fetusta ise bu artışlar patolojik seviyede olmamaktadır (Öztuna, 2008).

Gebe olmayan kişilerde sigarayı bırakmada yardımcı olan Vareniklin ve bupropion isimli ilaçların gebelikteki etkinliği ve gebelik ve laktasyonda kullanımlarının güvenilirliği konusunda yeterli bilgi olmadığından bu ilaçların gebelikte veya laktasyonda kullanılması önerilmemektedir (Kahyaoğlu ve ark., 2018). Vareniklin: Teratojenitesi (hayvan modellerinde) henüz gösterilmemiştir. C grubu olmasına rağmen çok sayıda çalışmalar yapıncaya kadar önerilmemektedir. Bupropion ise gebelikte kategorisi C'den D'ye aktarılmıştır. Gebelik ve emzirme döneminde sigara bırakma amacıyla önerilmemektedir. (Kılıç, 2016).

Yapılan bir çalışmada, hem nikotin yaması replasman tedavisinin hem de hamilelik sırasında bupropion kullanımının, hamilelik sırasında ve sonrasında sigara bırakmanın prevalansı üzerinde önemli bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Ek olarak, bupropion ve nikotin yama replasman tedavisi, prematürite riskinin azalması ile ilişkili bulunmuş (Berard ve ark., 2016). Cooper ve arkadaşlarının çalışmasında ise, hamilelik sırasında standart dozlarda kullanılan NRT, sigarayı bırakmada etkisiz bulunmuş (Cooper ve ark., 2014).

Sigara içenler, bupropion veya nikotin yama replasman tedavisi kullanıcıları ile karşılaştırıldığında, daha düşük gebelik ağırlığı ve düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlara sahip olduğu bulunmuş. 267 prematürite vakasının 2'si (% 2,8) bupropion kullanıcıları arasında, 25'i (% 7,9) nikotin yaması replasman tedavisi kullanıcıları arasında ve 240'ı (% 26,7) sadece sigara içenler arasında bulunmuş. Gebelik yaşı için küçük olan 206 olgunun 13'ü (% 18,1) bupropion kullanıcıları arasında, 44'ü (% 13,9) nikotin yaması replasman tedavisi kullanıcıları ve 149'u (% 16,6) sadece sigara içenler arasında bulunmuş (Berard ve ark., 2016).

Yapılan bir çalışmada hamileliğin erken döneminde annenin NRT'ye maruz kalmasının major konjenital anomalili çocuk sahibi olması üzerine NRT'nin koruyucu veya zararlı bir etkisi bulunmadığını; Bunun istisnası, solunum sistemi anomalileri riskinin artması bulunmuş (Dhalwani, 2015).

4.5. Tütün Kontrol Yöntemleri

Tütün kontrolü, toplumun tütün kullanma ve dumanına maruz kalma durumunu azaltarak sağlığını iyileştirme amacıyla arz, talep ve zarar azaltma stratejisinin uygulanmasıdır. Esas amaç tütün ürünlerine olan rağbeti azaltmaktır (Karlıkaya ve ark., 2006).

Tütün kontrolü kavramı, sigara ve bazı tütün ürünlerinin üretimi ve tüketimini azaltmayı hedefleyen şekilde tanımlanmaktaydı. Eskiden “sigara mücadelesi” adıyla anılan savaşa uluslararası literatüre uygun olarak “tütün kontrolü” denilmiştir. Son yıllarda ne sigara, nede tütün savaşmamız gereken ürünleri ve endüstrisini tanımlamak için yeterli kelimeler olmaktan çıkmıştır (Dağlı, 2016).

Ülkemizde ise tütünle mücadelede yasal düzenleme ilk olarak 1996 yılında yapılmıştır. DSÖ kabul ettiği Tütün Kontrol Çerçeve Sözleşmesi 2004’de TBMM’de kabul edilmiştir. Aynı mücadele faaliyetleri kapsamında 2007’de, Ulusal Tütün Kontrol Programı’nın uygulanması ve takibi ile ilgili faaliyetlerin il düzeyinde yürütülebilmesi için İl Tütün Kontrol Kurulları 81 ilimizde kurulmuştur (Kahyaoğlu ve ark., 2017).

Tütün nedeniyle oluşan hastalıklardan toplumumuzu korumaya yönelik 2008’de, 4207 sayılı Kanunda değişiklik yapan 5727 sayılı “Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” yürürlüğe girmesiyle özellikle pasif içicileri korumaya yönelik, dumansız bir Türkiye oluşturmak amacıyla kapalı alanların tamamına yakını (restoran, bar ve kafeler hariç) sigara tüketiminin yasaklanması amaçlanmış ve “Dumansız Hava Sahası” kampanyası başlatılmıştır. Takiben 19 Temmuz 2009 tarihinde, tüm kapalı alanların yasaya dâhil olmasıyla beraber ülkemizde kapalı alanlarının tamamının dumansız hale getirilmesi sağlanmıştır (Kahyaoğlu ve ark., 2017).

Majör bir probleme çözümü için ulusal ve uluslararası sektörlerin işbirliği şarttır. Kontrol programı için 10 basamak önerilmektedir (Karlıkaya ve ark., 2006; Sönmez, 2015).

1. Sigara ücretlerinin vergiler yoluyla artırılması vergi kaybına uğramadan sağlığa büyük oranda katkısı olacağı bildirilmekte ve DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü), UICC (union for international cancer control-uluslararası kanser kontrol sendikası) gibi kurumlarca tütün kontrol yöntemi olarak önerilmektedir.
2. Tütün kullanımı için cesaret kırıcı mali politikalar uygulamak, büyümeden ve fiyatlardan daha hızlı artan bir vergilendirme sistemi uygulamak (Karlıkaya ve ark., 2006; Sönmez, 2015; Elbek, 2016).
3. Vergilerden artan paraları tütün kullanımını önlemeye ve sağlığı geliştirmeye yönelik etkinliklere ayrılmasını sağlamak.
4. Çevresel sigara dumanına istemsiz maruziyeti önlemek.
5. Sosyo-ekonomik, davranışsal ve diğer yüreklendirici tütün kullanmaya yöneltten faktörleri ortadan kaldırmak.

6. Direkt ve indirekt reklam, promosyon ve sponsorlukların ortadan kaldırılmasını sağlamak.
7. Sağlık uyarılarının paketlere konması ve reklamların tamamen önlenmesini sağlamak.
8. Tütün üretimi ve fabrikasyonuna alternatif ürünlerin promosyonu ve desteklenmesini sağlamak.
9. Tütünle ilgili konuları etkin yönetmek, izlemek ve değerlendirmek.
10. Tütün mücadelesinin multi-sektöriyel olarak ele alınması, tütünün halk sağlığı önceliği değil halk politikası önceliği haline getirilmesi gerekmektedir (Karlíkaya ve ark., 2006; Sönmez, 2015).

Ülkemizde her şehirde en az bir merkez olmak üzere 206 sigara bırakma merkezi vardır. Sağlık Bakanlığı'nın sigara bırakma ilaçlarını karşılamasıyla sigara bırakma polikliniklerine müracaatlar artmıştır (Kaya ve Şahin, 2013).

Yasal düzenlemelerle beraber halka açık alanlarda sigara içilmesi ve ÇTD maruziyeti engellenmiş olmasına rağmen maruziyetin sıklıkla meydana geldiği ev ortamında kişilerin sağlığının korunmasını bu yasal düzenleme ile sağlamak mümkün olmayacaktır (Doruk ve ark., 2011).

Ülkemiz tütün kontrolü konusundaki yaptığı yasal hükümler açısından Dünya'nın diğer ülkeleriyle karşılaştırıldığında bir çoğunun ilerisinde olmasına rağmen yasaların uygulanma konusu hala muallaktır (Demir ve ark., 2017).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Tipi, Yapıldığı Yeri ve Zamanı

Araştırma, Haziran 2018 – Aralık 2018 tarihleri arasında İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvurmuş 37-42 gebelik haftasında olan aktif olarak sigara içen ve sigara içmeyen gebelerin doğumdan sonra bebeklerinde sigaranın etkilerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı nitelikte yapılmıştır.

Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği 1977 yılından itibaren hizmet vermektedir. Toplam 42 yatak kapasitesiyle hizmet vermektedir. Doğumhane bünyesinde 5 yatak ve 4 doğum salonu mevcuttur.

5.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın çalışma evrenini; İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesine doğum için başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler oluşturmuştur. Hastane, 3. basamak sağlık kuruluşu olması, merkezi bir yerde olması ve verilere ulaşmadan kolaylık olması nedeniyle seçilmiştir. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde son 1 yıl içerisinde toplam doğum sayısı 1800'dür. Aşağıdaki bilgiler ışığında belirlenen örneklem ile çalışmalarının istatistiksel olarak gerekli olduğuna karar verildi.

Grup Sayısı: 2

Tekrar Sayısı: 0

Etki Genişliği (f) :0.55

Tip I hata oranı: 0.05

Tip II hata oranı: 0.95

Çalışmanın Gücü: 0.95

Gereken en az birey sayısı: 146 kişi

Takip süresince oluşabilecek izlem ve veri kayıpları dikkate alınarak en az 4 yedek kişi ilave edilmesi uygun olacaktır.

Araştırılacak konu için deneklere uygulanacak prosedürlerin farklılığını ya da etkisini istatistiksel olarak ortaya koyabilmek, takip süresince yaşanacak bilgi

kayıplarını karşılamak ve çalışmayı % 95 güç ile gerçekleştirebilmek amacıyla örneklem sayısı 150 Kişi olarak belirlenmiştir.

Çalışmamız çalışmaya uygun kriterlere sahip ve katılmayı kabul eden gebeler, sigara içme durumlarına göre;

1. Grup: Gebelik döneminde sigara içmeyen (n=65)
2. Grup: Gebelik döneminde aktif sigara içen (n=85) olarak iki çalışma grubu ile sürdürülmüştür.

Bu çalışmamızın esas amacı doğum için Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvurmuş 37-42 gebelik haftasında olan aktif olarak sigara içen ve sigara içmeyen gebelerin doğumdan sonra yenidoğanın kilo, boy, baş çevresi, 1. ve 5.dk APGAR skorları değerlendirmek ve işitme tarama testi yapılarak ve karşılaştırmaktır. Bunu yanında gebelik süresince sağlık profesyonellerinden sigara konusunda danışmanlık alıp almadıkları belirlenmiştir. Bu amaçla doğumdan hemen sonra yenidoğanın kilo, boy, baş çevresi, 1. ve 5. Dk APGAR skoru değerlendirilmiş ve klinikten taburcu olmadan önce işitme tarama testi yapılmıştır.

5.3. Araştırmaya Alma Kriterleri

- Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ne doğum için başvuran ve gestasyon yaşı 37-42 hafta arasında olan gebelerdir.

5.4. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- Gestasyon yaşı <37 veya >42 hafta olan gebeler,
- Fetal anomali varlığı,
- Annede sistemik hastalık varlığı,
- Ailede işitme kaybı olanlar,
- Yenidoğan ünitesinde yatan bebekler

5.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler; Gebelikte sigara kullanımı

Bağımsız Değişkenler; Eğitim durumu, sigaranın zararlarını bilme durumu, doğum sayısı, eşin-partnerin sigara içme durumu, günlük içilen sigara sayısı, sigara hakkında bilgi bakım alma durumu, düşük sosyo-ekonomik durum, sosyal güvence, pasif içiciliğe maruziyet

5.6. Araştırmanın Soruları

Soru 1- Gebelikte sigara kullanımı yenidoğanın antropometrik ölçümlerini etkiliyor mu?

Soru 2- Gebelikte sigara kullanımı yenidoğanda işitme fonksiyonunu bozuyor mu?

Soru 3- Gebeler, sağlık bakım hizmeti alırken profesyonellerden sigara hakkında bilgi alıyorlar mı?

5.7. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri anket formu (EK-2), veri toplama formu (EK-3) ile toplanmıştır. Anket formu literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan gebelerin sosyo demografik özelliklerini, obstetrik özellikleri ve sigara alışkanlıklarını içeren 28 sorudan oluşmaktadır. Sorular çalışmaya katılmayı kabul eden gebeler tarafından doldurulmuştur.

Anket formu gebeler ve eşlerine ait sosyo demografik özellikleri ile ilgili 9 adet soru, gebelerin obstetrik öyküleri ile ilgili 7 adet soru, gebeler ve eşlerine ait sigara içme davranışı ve pasif içicilik durumuna ilişkin 12 adet soru içermektedir.

Veri toplama formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk kısımda çalışmaya alınan gebelerin mevcut gebelikleriyle ilgili bilgiler, ikinci kısımda yenidoğanın vücut ölçümleri, cinsiyet ve APGAR skorlaması ve son kısımda ise yenidoğan işitme tarama test sonuçları yer almaktadır.

5.8. Verilerin İstatistiksel Açıdan Değerlendirilmesi

Çalışmada yer alan bireylerin gebelik esnasında sigara içme durumları bazında sosyo demografik özellikleri, bireylerin gebelik esnasında sigara içme durumları bazında obstetrik özellikleri ve bireylerin gebelik esnasında sigara içme durumları bazında gebelere ait sigara içme davranışlarına ait sayı ve yüzde değerleri hesaplandı. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığı Ki Kare Karşılaştırma testi ile sınıandı.

Yaş, boy, kilo gibi sürekli değişkenlerin gebelik esnasında sigara içme durumları bazında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığı Independent sample t test ile sınıandı.

Gebelik öncesi ve gebelik esnasında sigara içme durumu bazında yenidoğanlara ait doğum ağırlığı, boy, baş çevresi, Apgar 1-5 dk skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığı Independent sample t test ile sınıandı. Veriler normal dağılım göstermiş olup parametrik test olan Independent sample t testi kullanılmıştır.

İstatistiksel analizler ve hesaplamalar için IBM SPSS Statistics 21.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı kullanıldı.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

5.9. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurul Komitesine başvurulmuştur. Çalışmanın, 12.06.2018 tarihli etik onayı alınmıştır (EK-1).

Ayrıca çalışmanın amacını ve işlemleri içeren onam formu (EK-4) kullanılacaktır.

5.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırmanın verileri gebelere verilen, onların cevaplamasını istenen anket formu ile toplanmıştır. Bu nedenle verilerin güvenilirliği araştırmaya dâhil edilen gebelerin verdiği bilgiler ile sınırlıdır.
- Araştırmanın tek merkezde yapılmış olmasıdır.

6. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan bireylerin sosyo-demografik özellikleri, yenidoğanın doğum ağırlığı, boy ve baş çevresi uzunlukları, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, yenidoğan işitme tarama testi sonuçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Araştırmada elde edilen veriler tablolar halinde gösterilmiştir.

Karşılaştırmalarda *Sigara içen içmeyen “gebelik sırasında sigara içme” durumu baz alınmıştır.

Tablo 1. Kadınların gebelik öncesi ve gebelik sırasında sigara kullanım dağılımı

Sigara Kullanımı		Kullanıyor n (%)	Kullanmıyor n (%)
Gebelik öncesi sigara içme durumu		95 (63.3)	55 (36.7)
Gebelik esnasında sigara içme durumu		85 (56.7)	65 (43.3)

Çalışmada yer alan kadınların %63,3’ü (n=95) gebelik öncesinde sigara kullanmış, %36,7’si (n=55) gebelik öncesinde sigara kullanmamıştır. Kadınların %56,7’si (n=85) gebelik esnasında sigara içmiş, %43,3’ü (n=65) gebelik esnasında sigara kullanmamıştır (Tablo 1).

Tablo 2. Gebelerin “Gebelik esnasında sigara içme durumu” bazında sosyo-demografik bilgiler sayı ve yüzde dağılımı

Gebelik esnasında sigara içme durumu					Test istatistiği	
Gebelere ait sosyo-demografik bilgiler	Sigara içmeyen		Sigara içen		X ²	p
	n	%	n	%		
Eğitim durumu						
İlköğretim	44	41.9	61	58.1	6.731	0.081
Lise	18	50.0	18	50.0		
Üniversite ve üstü	3	33.3	6	66.7		
Çalışma durumu						
Çalışmayan	57	43.2	75	56.8	0.075	0.995
Çalışan	8	44.4	10	55.6		
Eşin eğitim durumu						
İlköğretim	42	43.2	55	56.8		

Lise	20	44.4	25	55.6	7.054	0.217
Üniversite ve üstü	3	37.5	5	62.5		
Eşin çalışma durumu						
Çalışmıyor	1	33.3	2	66.7	0.724	0.600
Çalışıyor	64	43.5	83	56.5		
Sosyal güvence durumu						
Yok	4	22.2	14	77.8	3.712	0.054
Var	61	46.2	71	53.8		
Aile tipi						
Çekirdek aile	49	39.8	74	60.2	4.886	0.087
Geniş aile	16	61.5	11	38.5		
Aylık gelir						
Gelir giderden az	28	36.8	48	63.2	2.862	0.239
Gelir gidere denk	35	50.7	34	49.3		
Gelir giderden fazla	2	40.0	3	60.0		
Sayısal demografik veriler	Ort ± SS		Ort ± SS		t	p
Yaş	27.63 ± 6.30		28.32 ± 6.33		0.660	0.510
Boy (cm)	160.38 ± 6.20		160.86 ± 5.80		0.481	0.631
Kilo (kg) (güncel)	76.08 ± 10.75		73.96 ± 15.36		0.945	0.346

*Kolon yüzdesi alınmıştır. $p < 0.05$

Araştırmaya katılan sigara içmeyen kadınların %48,1'i (n=39) ilkokul mezunu, %43,2'si (n=57) ev hanımıdır. Çalışma kapsamındaki sigara içmeyen kadınların eşlerinin %53,8'i (n=28) ilkokul mezunu ve eşlerin %43,5'i, (n=64) çalışmaktadır. Araştırmaya katılan sigara içmeyen kadınların %46,2'sinin (n=61) sosyal güvencesi mevcut olup %50,7'sinin (n=35) gelir gidere denktir. Çalışmadaki sigara içmeyen kadınların %39,8'i (n=49) çekirdek aile yapısına sahiptir. Çalışmadaki sigara içmeyen kadınların yaş ortalaması 27.63 ± 6.30 'dur (Tablo 2).

Araştırmaya katılan sigara içen kadınların %51,9'u (n=42) ilkokul mezunu, %56,8'i (n=75) ev hanımıdır. Çalışma kapsamındaki sigara içen kadınların eşlerinin %55,6'si (n=25) lise mezunu ve eşlerin %56,5'i (n=83) çalışmaktadır. Araştırmaya katılan sigara içen kadınların %53,8'inin (n=71) sosyal güvencesi mevcut olup %63,2'sinin (n=48) geliri giderinden azdır. Çalışmadaki sigara içen kadınların

%60,2'si (n=74) çekirdek aile yapısına sahiptir. Çalışmadaki sigara içen kadınların yaş ortalaması 28.32 ± 6.33 'dür (Tablo 2).

Tablo 3. Gebelerin “Gebelik esnasında sigara içme durumu” bazında obstetrik bilgiler dağılımı

Gebelik esnasında sigara içme durumu					Test istatistiği	
Gebelere ait obstetrik bilgiler	Sigara içmeyen		Sigara içen		x ²	p
	n	%	n	%		
Gebelik sayısı						
1	15	34.1	29	65.9	4.564	0.207
2	20	57.1	15	42.9		
3	12	38.7	19	61.3		
4 ve üzeri	18	45.0	22	55.0		
Yaşayan çocuk sayısı						
0	16	35.6	29	64.4	4.470	0.215
1	27	52.9	24	47.1		
2	11	34.4	21	65.6		
3 ve üzeri	11	50.0	11	50.0		
Gestasyonel yaş						
37	9	33.3	18	66.7	2.943	0.567
38	16	45.7	19	54.3		
39	21	51.2	20	48.8		
40	16	43.2	21	56.8		
41	3	30.0	7	70.0		
Gebeliğin planlanma durumu						
Plansız	1	25.0	3	75.0	0.563	0.453
Planlı	64	43.8	82	56.2		
Gebelik boyunca kontrol amaçlı sağlık kuruluşuna gitme durumu						
Hiç gitmeyen	2	40.0	3	60.0	1.899	0.387
3 ve daha az	12	57.1	9	42.9		
4 ve üzeri	51	41.1	73	58.9		
Doğum şekli						
NSD	31	40.3	46	59.7	0.609	0.435
C/S	34	46.6	39	53.4		

*Kolon yüzdesi alınmıştır. $p < 0.05$

Araştırmaya katılan sigara içmeyen kadınların %43,8'i (n=31) isteyerek gebe kalmış ve %40'ı (n=2) gebelik boyunca kontrol için sağlık kuruluşuna hiç gitmemiştir (Tablo 3).

Araştırmaya katılan sigara içen kadınların 3'ü istemeden gebe kaldığını ifade etmiştir. Sigara içen kadınların %60'ı (n=3) gebelik boyunca kontrol için sağlık kuruluşuna hiç gitmemiştir (Tablo 3).

Çalışma kapsamındaki sigara içmeyen kadınların %40,3'ünün (n=31), sigara içen kadınların ise %59,7'sinin (n=46) doğum şekli normal vajinal yolla olduğu bulunmuştur.

Tablo 4. Annelerin gebelik izlemlerinde sağlık personelinin sigara hakkında eğitim alma durumu dağılımı

Gebelere ait sigara içme davranışı	Gebelik esnasında sigara içme durumu				Test istatistiği	
	Sigara içmeyen		Sigara içen		x ²	p
	n	%	n	%		
Sigara ile ilgili eğitim alma durumu						
Eğitim almayanlar	62	50.0	62	50.0	12.948	<0.001
Eğitim alanlar	3	11.5	23	88.5		
Günlük içilen sigara sayısı						
1-10 arası	-	-	76	89.4	0.001	0.970
10 üzeri	-	-	9	10.6		
Gebelikte sigara kullanma nedeni						
Eşim içtiği için içmek isteyenler	-	-	6	7.05	-	-
Yıllardır içtiği için alışkanlıktan içenler	-	-	58	68.23	-	-
Herhangi bir sorun yaşadığında sigara rahatlatığı için içenler	-	-	21	24.72	-	-

*Kolon yüzdesi alınmıştır. p<0.005

Gebelik izlemlerinde herhangi bir sağlık personelinin sigara ile ilgili eğitim aldığını ifade eden kadınların %11,5'i (n=3) gebelikte sigara içmeyen, %88,5'i (n=23) ise gebelikte sigara içen kadınlardan oluşmaktaydı. (Tablo 4).

Araştırmada yer alan kadınlardan gebelik izlemlerinde herhangi bir sağlık personelinin sigara ile ilgili eğitim aldınız mı? Sorusuna evet cevabı veren kadınların sadece biri ALO 170'den eğitim almış olup çoğunluğu ebe/hemşireden eğitim almıştır.

Gebelikte sigara içen kadınların %89,4'ü (n=76) günde 1-10 adet, %10,6'sı (n=9) ise 10 üzeri sigara tüketmektedirler (Tablo 4).

Gebelikte sigara kullanma nedeni sorulduğunda sigara içen kadınlar sırasıyla yıllardır içtiğim için alışkanlıktan içiyorum, herhangi bir sorun yaşadığımda sigara beni rahatlattığı için içiyorum, eşim içtiği için bende içmek istiyorum yanıtını vermişlerdir (n=58, n=21, n=6). (Tablo 4).

Sigarayı bırakmayı düşünen bireylerin %1,5'i (n=1) gebelikte sigara kullanmayan, sigarayı bırakmayı düşünen kadınların ise %98,5'i (n=65) gebelikte sigara içen bireylerdir.

Tablo 5. Annelerin sigaranın bebeğe zarar verme endişesi yaşama durumuna ait verilerin dağılımı

Gebelik esnasında sigara içme durumu					Test istatistiği	
Anne endişelenme durumu	Sigara içmeyen		Sigara içen		x ²	p
	n	%	n	%		
Endişelenme düzeyi						
Oldukça endişelenenler	43	50.0	43	50.0	4.266	0.234
Fikri olmayanlar	12	33.3	24	66.7		
Biraz endişelenenler	6	42.9	8	57.1		
Endişelenmeyenler	4	28.6	10	71.4		
Bilgi durumu						
Bilgisi olmayanlar	56	44.4	70	55.6	0.396	0.529
Bilgisi olanlar	9	37.5	15	62.5		
Hiçbir zararı yoktur						
Katılmıyor	65	44.2	82	55.8	-	-
Katılıyor	0		3	100		
Bebekte gelişme geriliği yapar						
Katılmıyor	39	47.6	43	52.4	1.149	0.284
Katılıyor	26	38.8	41	61.2		
Bebekte zekâ geriliği yapar						
Katılmıyor	38	40.9	55	59.1	0.610	0.435
Katılıyor	27	47.4	30	53.6		
Bebekte akciğer hastalığına sebep olur						
Katılmıyor	25	37.3	42	62.7	1.787	0.181
Katılıyor	40	48.2	43	51.8		
Ölü doğuma neden olur						
Katılmıyor	38	35.8	68	64.2	8.243	0.004
Katılıyor	27	61.4	17	38.6		
Erken doğuma neden olur						
Katılmıyor	34	37.4	57	62.6	3.359	0.067
Katılıyor	31	52.5	28	47.5		
Yüksek tansiyon riskini arttırır						
Katılmıyor	54	41.9	75	58.1	0.814	0.367

Katılıyor	11	52.4	10	47.6		
Düşük riskini arttırır						
Katılmıyor	53	43.1	70	56.9	0.017	0.898
Katılıyor	12	44.4	15	55.6		

*Kolon yüzdesi alınmıştır. $p<0.05$

Sigaranın bebeğinize verebileceği zararlar sizi ne kadar endişelendiriyor sorusuna sigara içmeyen kadınların %50'si (n=43) aynı şekilde sigara içenlerinde %50,'si (n=43) oldukça yanıtını vermiştir (Tablo 5).

Gebelikte sigara içmenin bebeğe vereceği zararlar hakkında bilginiz var mı sorusuna sigara içmeyen kadınların %44,4'ü (n=56), sigara içenlerin ise %55,6'sı (n=70) hayır yanıtını vermiştir (Tablo 5).

Sigara içmeyen kadınların %48,2'si (n =40), sigara içenlerin ise %51,8'i (n=43) sigara içmenin bebekte akciğer hastalığına sebep olacağı yanıtını vermişlerdir. Sigara içmeyen kadınların %61,4'ü, sigara içenlerin ise %38,6' sı (n=17) sigara içmenin bebekte ölü doğuma sebep olacağı yanıtını vermişlerdir (Tablo 5).

Tablo 6. Gebelerde sigara maruziyetine yönelik verilerin dağılımı

Sigara maruziyet bilgisi	Sigara içmeyen		Sigara içen	
	n	%	n	%
Pasif içicilik bilgisi				
Bilgisi yok	38	48.1	41	51.9
Bilgisi var	27	38.0	44	62.0
Eşin sigara kullanma durumu				
Kullanmıyor	8	44.4	10	55.6
Kullanıyor	57	43.2	75	56.8
Bulunduğu ortamda sigara içme durumu				
İçiliyor	53	43.1	77	56.9
İçilmiyor	11	57.9	8	42.1

Araştırma kapsamındaki sigara içmeyen kadınların %48,1'i (n=38), sigara içen kadınların %51,9'u (n=41) pasif içiciliğin ne olduğunu bilmiyor (Tablo 6).

Çalışmadaki sigara içmeyen kadınların %43,2'sinin (n=57), sigara içen kadınların %56,8'inin (n=75) eşi sigara içmektedir. Sigara içmeyen kadınların %57,9'unun (n=11), sigara içen kadınların ise %42,1'inin (n=8) yanında sigara içilmiyor (Tablo 6).

Tablo 7. Sigaranın bebeğin sağlığını etkilemesine yönelik annelerin bilgilerinin dağılımı

Gebelik esnasında sigara İçme durumu					Test istatistiği	
	Sigara içmeyen		Sigara içen		x ²	p
	n	%	n	%		
Hiçbir zararı yoktur						
Katılmıyor	65	44.2	82	55.8	-	-
Katılıyor	0		3	100		
Bebekte gelişme geriliği yapar						
Katılmıyor	39	47.6	43	52.4	1.149	0.284
Katılıyor	26	38.8	41	61.2		
Bebekte zekâ geriliği yapar						
Katılmıyor	38	40.9	55	59.1	0.610	0.435
Katılıyor	27	47.4	30	52.6		
Bebekte akciğer hastalığına sebep olur						
Katılmıyor	25	37.3	42	62.7	1.787	0.181
Katılıyor	40	48.2	43	51.8		
Ölü doğuma neden olur						
Katılmıyor	38	35.8	68	64.2	8.243	0.004
Katılıyor	27	61.4	17	38.6		
Erken doğuma neden olur						
Katılmıyor	34	37.4	57	62.6	3.359	0.067
Katılıyor	31	52.5	28	47.5		
Yüksek tansiyon riskini artırır						
Katılmıyor	54	41.9	75	58.1	0.814	0.367
Katılıyor	11	52.4	10	47.6		
Düşük riskini artırır						
Katılmıyor	53	43.1	70	56.9	0.017	0.898
Katılıyor	12	44.4	15	55.6		

*p<0.05

Hamile kadının sigara içilen bir ortamda bulunması bebeğine hiçbir zararı olmadığını belirten kadınların tümü (n=3) sigara içen grubu oluşturmaktaydı (Tablo 7).

Hamile kadının sigara içilen ortamda bulunması bebekte akciğer hastalığına neden olduğunu belirten kadınların %48,2'si (n=40) sigara içmeyen grubu oluştururken %51,8'i (n=43) sigara içen grubu oluşturmaktaydı (Tablo 7).

Çalışmada yer alan kadınlara Hamile kadının sigara içilen bir ortamda bulunması bebeğin sağlığını nasıl etkiler? Sorusuna verilen diğer cevap dağılımlarına göre kadınların gebelik öncesi sigara alışkanlık durumları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 8. Yenidoğanlara ait işitme testi sonuç dağılımı

İşitme testi sonuçları	n	%
İşitme testi 1		
Kaldı	14	9.3
Geçti	136	90.7
İşitme testi 2		
Kaldı	2	18.2
Geçti	9	81.8

Tablo 8’de yenidoğan bebeklerin iki işitme testi sonuçları incelendiğinde; ilk işitme testinden %9,3’ü (n=14) kaldı, %90,7’si (n=136) ise geçmiştir, ikinci işitme testi yapıldığında ise bebeklerin sadece %18,2’si (n=2) testten kalmıştır.

Tablo 9. Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında işitme testi sonuçları

Gebelik öncesi sigara içme durumu					Test istatistiği	
	Sigara içmeyen		Sigara içen		χ^2	p
	n	%	n	%		
İşitme testi 1						
Kaldı	3	21.4	11	78.6	1.544	0.214
Geçti	52	38.2	84	61.8		
İşitme testi 2						
Kaldı	1	50.0	1	50.0	0.637	0.491
Geçti	2	22.2	7	77.8		

*Ki Kare Karşılaştırma testi; $p < 0.05$

Tablo 9’da çalışmada yer alan ve işitme testinden kalan bebeklerin anneleri %21,4’ü (n=3) gebelik öncesi sigara içmemekte, %78,6’sı (n=11) sigara içmekte, işitme testinden geçen bebeklerin anneleri %38,2’si (n=52) gebelik öncesi sigara içmemekte, %61,8’i (n=84) sigara içmektedir. Gebelik öncesi sigara içme durumu işitme testi 1 sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0.214) (Tablo 9).

İşitme testinden kalan bebeklerin anneleri %50’si (n=1) gebelik öncesi sigara içmemekte, %50’si (n=1) sigara içmekte, işitme testi 2’den geçen bebeklerin anneleri %22,2’si (n=2) gebelik öncesi sigara içmemekte, %77,8’i (n=7) ise sigara içmektedir. Gebelik öncesi sigara içme durumu işitme testi 2 sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0.491) (Tablo 9).

Tablo 10. Gebelik esnasında sigara içme durumu bazında işitme testi sonuçları

Gebelik esnasında sigara içme durumu					Test istatistiği	
	Sigara içmeyen		Sigara içen		χ^2	p
	n	%	n	%		
İşitme testi 1						
Kaldı	4	28.6	10	71.4	1.370	0.242
Geçti	61	44.9	75	55.1		
İşitme testi 2						
Kaldı33.3	1	50.0	1	50.0	0.196	0658
Geçti	3	33.3	6	66.7		

*Ki Kare Karşılaştırma testi $p < 0.05$

Tablo 10’da çalışmada yer alan ve işitme testinden kalan bebeklerin annelerinin %28,6’sı (n=4) şuada sigara içmemekte, %71,4’ü (n=10) sigara içmekte, işitme testinden geçen bebeklerin anneleri %44,9’u (n=61) şuada sigara içmemekte, %55,1’i (n=75) sigara içmektedir. Şuada sigara içme durumu işitme testi 1 sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0.242).

İşitme testinden kalan bebeklerin anneleri %50’si (n=1) şuada sigara içmemekte, %50’si (n=1) sigara içmekte, işitme testi 2’den geçen bebeklerin anneleri %33,3’ü (n=3) şuada sigara içmemekte, %66,7’si (n=6) ise sigara içmektedir. Şuada sigara içme durumu işitme testi 2 sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0.658) (Tablo 10).

Tablo 11. Gebelik öncesi sigara içme durumuna göre yenidoğanların vücut ölçümleri karşılaştırması

Gebelik öncesi sigara içme durumu			Test istatistiği	
Yenidoğanlara ait dağılım	Sigara içmeyen Ort ± SS	Sigara içen Ort ± SS	t	p
Doğum ağırlığı (gr)	3560.55 ± 367.18	3214.16 ± 421.36	5.082	<0.001
Boy (cm)	50.93 ± 1.42	49.38 ± 1.97	5.095	<0.001
Baş çevresi (cm)	35.17 ± 0.98	34.42 ± 1.37	3.508	0.001
APGAR 1.dk	8.47 ± 0.85	8.07 ± 1.34	1.976	0.050
APGAR 5.dk	9.73 ± 0.52	9.60 ± 0.59	1.323	0188

* Independent sample t test $p < 0.05$

Tablo 11’de gebelik öncesi sigara içmeyen bireylerin bebeklerinin doğum ağırlığı ortalaması 3560.55 ± 367.18 , gebelik öncesi sigara içen gebelerin bebek doğum ortalaması 3214.16 ± 421.36 olarak hesaplanmıştır. Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında bebek doğum ağırlıkları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p < 0.001$). Gebelik öncesi sigara içmeyen gebelerin bebeklerinin doğum ağırlıkları daha yüksektir (Tablo 11).

Gebelik öncesi sigara içmeyen bireylerin bebeklerinin boy ortalaması 50.93 ± 1.42 , gebelik öncesi sigara içen gebelerin bebek boy ortalaması 49.38 ± 1.97 olarak hesaplanmıştır. Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında bebek boyları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p < 0.001$). Gebelik öncesi sigara içmeyen gebelerin bebeklerinin boyları daha yüksektir (Tablo 11).

Gebelik öncesi sigara içmeyen bireylerin bebeklerinin baş çevresi ortalaması 35.17 ± 0.98 , gebelik öncesi sigara içen gebelerin bebek baş çevresi ortalaması 34.42 ± 1.37 olarak hesaplanmıştır. Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında bebek baş

çevreleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p=0.001$). Gebelik öncesi sigara içmeyen gebelerin bebeklerinin baş çevreleri daha yüksektir (Tablo 11).

Tablo 12. Gebelik esnasında sigara içme durumu bazında yenidoğanların vücut ölçümleri karşılaştırması

Gebelik esnasında sigara içme durumu			Test istatistiği	
Yenidoğanlara ait dağılım	Sigara içmeyen Ort $\pm$ SS	Sigara içen Ort $\pm$ SS	t	p
Doğum ağırlığı (gr)	3571.62 $\pm$ 399.19	3164.76 $\pm$ 375.72	6.396	<0.001
Boy (cm)	50.86 $\pm$ 1.54	49.25 $\pm$ 1.92	5.536	<0.001
Baş çevresi (cm)	35.20 $\pm$ 1.01	34.31 $\pm$ 1.35	4.448	<0.001
APGAR 1.dk	8.38 $\pm$ 0.93	8.09 $\pm$ 1.36	1.471	0.143
APGAR 5.dk	9.66 $\pm$ 0.56	9.64 $\pm$ 0.57	0.279	0.781

* Independent sample t test $p<0.05$

Tablo 12’de gebelikte sigara içmeyen bireylerin bebeklerinin doğum ağırlığı ortalaması 3571.62 $\pm$ 399.19, gebelikte sigara içen gebelerin bebek doğum ortalaması 3164.76 $\pm$ 375.72 olarak hesaplanmıştır. Gebelik esnasında sigara içme durumu bazında bebek doğum ağırlıkları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Gebelikte sigara içmeyen gebelerin bebeklerinin doğum ağırlıkları daha yüksektir.

Gebelikte sigara içmeyen bireylerin bebeklerinin boy ortalaması 50.86 $\pm$ 1.54, gebelikte sigara içen gebelerin bebek boy ortalaması 49.25 $\pm$ 1.92 olarak hesaplanmıştır. Gebelik esnasında sigara içme durumu bazında bebek boyları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Gebelikte sigara içmeyen gebelerin bebeklerinin boyları daha yüksektir (Tablo 12).

Gebelikte sigara içmeyen bireylerin bebeklerinin baş çevresi ortalaması 35.20 $\pm$ 1.01, gebelikte sigara içen gebelerin bebek baş çevresi ortalaması 34.31 $\pm$ 1.35 olarak hesaplanmıştır. Gebelik esnasında sigara içme durumu bazında bebek baş çevreleri

istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Gebelikte sigara içmeyen gebelerin bebeklerinin baş çevreleri daha yüksektir (Tablo 12).

Tablo 13. Doğum şekli bazında işitme testi 1 dağılımı

Doğum şekli	İşitme testi 1				Test istatistiği	
	Kalan		Geçen		χ^2	p
	n	%	n	%		
NSD	11	14.3	66	85.7	4.586	0.032
C/S	3	4.1	70	95.9		

**Ki Kare Karşılaştırma testi $p<0.05$*

Tablo 13’de doğum şekli NSD olan bireylerin bebeklerinin %14,3’ü (n=11) işitme testinden kaldığı, %85,7’sinin (n=66) geçtiği, Sezaryen doğumla dünyaya gelen bebeklerin yalnızca %4,1’i (n=3) işitme testinden kalmış olup, %95,9’u (n=70) geçmiştir. Normal doğumla dünyaya gelen bebeklerin işitme testinden kalma oranı sezaryenle dünyaya gelen bebeklerle kıyasladığımızda daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 13).

7. TARTIŞMA VE SONUÇ

7.1. Gebelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Ülkemizde ilkokul mezunu oranı oldukça yüksektir ve elde edilen veriler literatür ile benzerdir (Boyacı ve ark., 2006; Köroğlu, 2007; Sönmez, 2015; Şahinli, 2008).

Kadınların çalışma yaşamına katılımlarıyla sigara içme davranışının arttığı ortaya çıkmaktadır (Boyacı ve ark., 2006; Köroğlu, 2007; Sönmez, 2015; Şahinli, 2008; Adah ve Salimah, 2014).

Yapılan çalışmalarda gebe kadınların yaş ortalaması birbirine benzer ve elde edilen veriler literatür ile benzerdir (Janbakhisov ve ark., 2013; Demir ve ark., 2007; Boyacı ve ark., 2006; Albuquerque ve ark., 2004; Şahinli, 2008; Mutlu, 2014); Alptekin ve ark., 2016).

7.2. Gebelerin Obstetrik Özelliklerine ilişkin Bulguların Tartışılması

Yapılan çalışmalarda primipar gebe oranı multipar gebe oranına göre daha yüksektir. Çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir (Demir ve Demir, 2006; Alptekin ve ark., 2016; Soylu, 2011; Durualp ve ark., 2011; Öztürk, 2018; Tunca, 2014).

Durualp ve ark (2011) çalışmasında %3,8'i antenatal bakım hiç almamıştır. Adah ve Salimah (2014)'ın Malezya da yaptıkları çalışmada kadınların %9,7'si antenatal bakım almamıştır. Bu oran Demir ve Demir (2006)'ın çalışmasında %20,4'dür. Bu oranlar antenatal bakım almayan gebeliklerin mevcut olduğunu göstermektedir.

Çalışmada normal spontan doğum oranı ve sezaryen doğum oranı birbirine yakın dağılmıştır. Alptekin ve ark (2016) NSD oranı %48,4, sezaryen oranı %51,6'dır. Durualp ve ark (2011) normal spontan doğum %30, sezaryen %70'dir.

7.3. Gebelerin Sigaranın Zararlarını Bilme Düzeylerine ve Sağlık Çalışanlarının Yaklaşımlarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Çalışmada sigara içen gebe kadınların yarısı gebelik izlemlerinde sigara hakkında sağlık personeli tarafından eğitim almadığını ifade etmiştir. Sönmez (2015)'in çalışmasında da bu oran %69,6 olarak bulunmuştur. Sigara bırakma ve eğitim programında ebelerin önemli bir rolü olmasına rağmen sigara hakkında gebeleri yeteri

kadar bilgilendirilmediği düşünülmektedir. Ebeler gebe kadınlarla daha çok etkileşim halinde oldukları için bu dönemi iyi bir fırsat haline çevirip gebe kadınları sigara hakkında bilgilendirmeleri gelecek nesillerin sağlığı için önemli bir adım olacağına inanılmaktadır.

Tunca (2014)'nın çalışmasında gebelikte sigara içen kadınların %15,3, Sönmez (2015)'in çalışmasında %46,2, Motlagh ve ark (2011)'nin çalışmasında %14,8, Ekblad ve ark (2010)'nin %34,3, Keten (2009)'in %27,9, Malezya'da yapılan bir çalışmada %9,1'i gebelikte günlük 10 ve üzeri sigara içildiği bulunmuş. Çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir. Sigaranın doza bağlı olarak gebelik ile ilgili risklerin artışına neden olarak gelecek nesillerinde sağlığını riske atmaktadır.

Gebelikte sigara kullanma nedeni olarak alışkanlıktan içtiklerini söyleyen gebe oranı, Sönmez (2015)'in çalışmasında %68,23 ile en yüksek oranda olmuştur. Çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Sönmez'in çalışmasında da gebelerin büyük bir çoğunluğu (%84,6) sigarayı bırakmak istemektedir. Sigarayı bırakmayı düşünen kadınların ise neredeyse tamamı gebelik esnasında sigara içen bireylerdir Keten (2009)'in çalışmasında %96,1, Keten ve Gölbaşı (2013)'nin çalışmasında %96,1'inin gebeliğinde sigarayı bırakmayı düşündüğü belirtilmiş. Çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir. Gebelik dönemi kadınların sigarayı bırakmaları için iyi bir fırsattır. Bu dönem sağlık personeli tarafından etkin kullanılır ve eğitimlerle gebeler desteklenirse sigara bırakma oranı daha da yükselecektir.

Gebelere yöneltilen “sigaranın bebeğinize verebileceği zararlar sizi ne kadar endişelendiriyor?” sorusuna Marakoğlu ve Sezer (2003)'in çalışmasında gebelerin %95'inin bebeğe çok zararı olacağını belirtmişlerdir. Bu oran Marakoğlu ve Erdem (2007)'in çalışmasında ise sigara içen gebelerde %56,8'dir. Öztürk (2018)'in çalışmasında gebelerin en çok cevapladıkları seçenek çok fazla (%64,5) olmuştur. Marakoğlu ve Erdem (2007)'in çalışmasında sigara içen gebelerin %9,1'i endişelenmemektedir. Sönmez (2015)'in çalışmasında gebelerin %7,7'si endişelenmemektedir. Sigaranın bebeklerine verecekleri zarardan endişelenmediklerini ifade eden gebelerin bulunması düşündürücüdür.

Sönmez (2015)'in çalışmasında gebe kadınların %23,1'i sigara içmenin bebeğe vereceği zararı bilmemektedir. Tarhan ve Yılmaz (2016)'ın çalışmasında gebelerin %31'i bilmemektedir. Çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir Kadınların hala büyük bir kısmı gebelikte sigara içmenin bebeğe vereceği zararı bilmiyor olması sigaranın zararı hakkında gebelerin bilgilerinin olmaması, gebelere verilen eğitimin yetersiz olduğu ortaya çıkarmaktadır.

Sönmez (2015)'in çalışmasında gebelerin %44,4'ü pasif içiciliğin ne olduğunu bilmiyor. Çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu oranların yüksek olması sağlık çalışanları tarafından sigara hakkında verdikleri eğitimlerin ve kitle iletişim araçlarının kullanımının yetersiz olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Sönmez (2015)'in çalışmasında sigara içmeyen gebe eşlerinin %31,1'i, sigara içen gebe eşlerinin ise %80,8'i sigara içmektedir. Marakoğlu ve Erdem (2007)'de %54,7, %81,8, Tarhan ve Yılmaz (2016)'ın çalışmasında ise %43 ve %83,5 olarak bulunmuş. Elde edilen veriler literatür ile benzerdir. Literatüre göre, eşin sigara kullanma durumu gebelerin sigara içme oranını arttırmaktadır. Gebelerin eşleri tarafından sigara içilmesi, kadınların sigaraya başlamasını kolaylaştırarak bırakmasını da zorlaştıracaktır.

Tarhan ve Yılmaz (2016)'ın çalışmasında sigara içmeyen gebelerin %38,9, sigara içen gebelerin %15,5'inin yanında sigara içilmiyor. Sönmez (2015)'in çalışmasında ise bu oran %89 ve %28,1'dir. Elde edilen veriler literatür ile uyumludur. Bu oranın düşük olması pasif içiciliğin zararı konusunda toplumun yetersiz bilgiye sahip olduğunu göstermektedir.

Mutlu ve Saraçoğlu (2013)'nun çalışmasında hamile kadının sigara içilen bir ortamda bulunması bebeğin sağlığını nasıl etkiler sorusuna ise gebelerin en yüksek verdikleri cevap bebekte akciğer hastalığı olmuştur. Çalışmada benzer sonuç bulunmuştur. Marakoğlu ve Erdem (2004) ve Köroğlu (2007)'nin çalışmalarında ise en yüksek verilen ikinci cevaptır.

7.4. Gebelerin Sigara Kullanma Durumlarına Göre Yenidoğan İşitme Testi Sonuçlarının Tartışılması

Durante ve ark (2011)'nın 418 yenidoğan üzerinde yaptıkları çalışmada gebeler sigara içenler ve içmeyenler olarak iki gruba ayrılmış. Sigara içen gebeler günlük içilen sigara miktarına göre az (1-4 arası), orta (5-9 arası) ve çok (>9) olarak 3 alt gruba ayrılmış ve prenatal nikotine maruziyet düzeyi ile TEOAE ortalama yanıt arasındaki ilişkiye bakılmış. TEOAEs testine yanıtın prenatal maruziyet grubunda daha az olduğu bulunarak, günde içilen sigara sayısından bağımsız bulunmuş. Koklear fonksiyonun sigara kullanma yönünden olumsuz etkilendiği ifade edilmiştir.

Korres ve ark (2007)'nin çalışmasında 200 gebe sigara içme durumlarına göre çalışma (sigara kullanan) ve kontrol grubu (sigara kullanmayan) şeklinde iki gruba ayrılmış. Sigara içenler günlük kullanılan sigara miktarına göre az (<5), orta (5-10 arası) ve çok (>10) olarak gruplara ayrılmış ve sigaranın TEOAEs testine etkisine bakılmış. Yapılan çalışmanın sonuçlarına göre günlük içilen sigara sayısı ile TEOAEs testine cevabı arasında anlamlı bir fark bulunamamış. Bunun yanı sıra çalışma grubu ile kontrol grubu arasında TEOAEs testine cevap anlamlı derecede düşük bulunmuş; prenatal sigara içmenin fetal kokleayı etkilediği ifade edilmiştir.

Seçen ve ark (2017)'nin 919 gebeyle yaptıkları çalışmada ise gebeler sigara içme durumlarına göre iki gruba ayrılmış. Sigara içen annelerin bebekleri birinci basamak OAE testinden %14,4'ü oranında kalırken sigara içmeyenlerin bu testten kalma oranı %16,6'dır. İkinci basamak OAE testinden sigara içen anneleri bebeklerinin %8,3'ü kalmış, sigara içmeyenlerin ise %5,6' sı kalmıştır. Bu sonuçlar değerlendirilerek sigara içiminin yenidoğanda işitme taramasını etkilemediği ifade edilmiştir.

Çalışmada ise sigara içen annelerin bebekleri birinci basamak ABR testinden %71,4'ü kalırken bu oran sigara içmeyenlerde %28,6'dır. İkinci basamak ABR testinden sigara içen ve içmeyenler aynı oranda (%50) kalmıştır. Bu sonuçlar sigara içme durumunun işitme testi sonucunu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğini işaret etmektedir ($p=0.242$).

Literatürdeki bu farklılığın nedeni sigara içen annelere ulaşmada ki zorluktan ve çalışma grubunun az olmasından kaynaklanabilir.

7.5. Gebelerin Sigara Kullanma Durumlarına Göre Yenidoğan Özelliklerinin Tartışılması

Çalışmaya göre yenidoğan doğum ağırlıkları gebelik döneminde sigara içenlerde sigara içmeyenlere göre daha düşük bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Benzer çalışmalarda aynı sonuçlara ulaşılmıştır (Abide ve ark., 2018; Desdicioğlu ve ark., 2018; Günaydın, 2018; Telatar ve ark., 2016; Durualp ve ark., 2011; Adah ve Salimah, 2014; Mutlu ve ark., 2008; Kaminsky ve ark., 2007; Demir ve Demir, 2006; Demirkaya, 2004; Larsen ve ark., 2002).

Yapılan bazı çalışmalarda sigara içen anne bebeklerinin doğum ağırlığının sigara içmeyen anne bebeklerine göre daha düşük olmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunamamış (Günaydın ve ark., 2018; Seçen ve ark., 2017; Alptekin ve ark., 2016; Tunca, 2014; Karadeniz ve ark., 2010; Şahinli, 2008; Marakoğlu, 2008; Demir ve ark., 2007; Köroğlu, 2007; Shea ve Steiner, 2007; Marakoğlu ve Sezer, 2003; Yıldız ve ark., 2000).

Marakoğlu ve Sezer (2003)'ın çalışmasında gebelik sırasında sigara içenlerin bebeklerinin hiç içmemiş ve gebelik öncesi bırakanların bebeklerine göre ortalama doğum ağırlığı 112 gr düşük saptanmış. Mutlu ve ark (2008) 6332 yenidoğanla yaptıkları çalışmada sigara maternal sigara içimi arttıkça yenidoğan doğum ağırlığı düşmüştür.

Yenidoğanların doğum ağırlığındaki küçük bir azalma dahi uzun süreli sonuçlar doğurabilir. Literatürde sigaranın doğum ağırlığını düşüren çalışmalar olduğu gibi doğum ağırlığı üzerinde olumsuz etkisinin olmadığını gösteren çalışmalarda mevcuttur (Boyacı ve ark., 2006). Bu yüzden yenidoğanın sigaradan ne derecede etkilendiği doza bağlı olabilir.

Sigara içimi yenidoğanın sadece doğum ağırlığını etkilemekle kalmayıp boy ve baş çevresi ölçümlerinin de etkilendiğini gösteren çalışmalarda mevcuttur. Çalışmadan elde edilen veriler literatür ile uyumludur. (Demirkaya, 2004; Abide ve ark., 2018; Telatar ve ark., 2010; Mutlu ve ark., 2008). Bununla beraber literatürde maternal sigara içiminin boy ve baş çevresi ölçümlerinin etkilenmediği bildiren yayınlarda mevcuttur (Boyacı ve ark., 2006; Durualp ve ark., 2011; Şahinli, 2008). Çalışmada ise sigara içen

annelerin yenidoğanlarının boy uzunluğu ve baş çevresi uzunluğu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$).

Sigara içimi ile APGAR skorunun etkilenmesini araştıran çalışmalar kısıtlı olsa mevcuttur. Abide ve ark (2018) çalışmasında Sigara içen grupta yenidoğanın 1. ve 5. dakika Apgar skoru sigara içmeyen olgulardan istatistiksel anlamda düşük bulunmuş (sırasıyla $p<0.0001$, $p<0.005$). Demirkaya (2004)'nın çalışmasında sigara içimi ile 1. ve 5.dk Apgar skorları arasında herhangi bir korelasyon bulunamamış. Günaydın ve ark (2018)'nin, Karadeniz ve ark (2010)'nin, Larsen ve ark (2002)'nin çalışmasında da aynı sonuç bulunmuştur. Şahinli (2008) yenidoğanların doğumdan sonra Apgar skorlarını değerlendirdiğinde, sigara içen kadınların bebeklerinde, içmeyen kadınların bebeklerine göre 1.dakika Apgar skorları (9.10 ± 0.22 , 9.73 ± 0.09 , $p=0.014$) anlamlı derecede düşük bulurken 5.dakika Apgar skorunda istatistiksel açıdan bir fark bulamamış ($p=0.067$). Karadeniz ve ark (2010)'nin çalışmasında da aynı sonuç bulunmuştur.

Çalışmada da benzer şekilde maternal sigara kullanımı ile 1. ve 5.dk Apgar skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p=0.143$, $p=0.781$).

Gebelikte sigara kullanımının yenidoğan antropometrik ölçümlere ve işitme fonksiyonu üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmada aşağıda belirtilen sonuçlar elde edilmiştir.

- Çalışma kapsamında yer alan bireylerin büyük çoğunluğu ilkokul mezunudur. Kadınların eğitim düzeylerine göre gebelik esnasında sigara içme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0.081$) (Tablo 2).
- Kadınların %86'sı çalışmamaktadır. Çalışmaya katılan bireylerin %88'i çekirdek aile yapısına sahiptir. Kadınların aile tipine göre gebelik esnasında sigara içme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0.087$) (Tablo 2).
- Katılımcıların yaş ortalaması 28.02 ± 6.30 'dur. Gebelik esnasında sigara içme durumları bazında kadınların yaş, boy ve günce kilo değerleri

istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (sırasıyla; $p=0.510$, $p=0.631$, $p=0.346$) (Tablo 2).

- Doğum şekline göre kadınların gebelik öncesi sigara kullanımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=0.435$). (Tablo 3).
- Çalışma kapsamındaki yenidoğanların doğum ağırlığı 3341.07 ± 434.684 gr, boy uzunluğu 49.95 ± 1.938 cm, baş çevresi 34.69 ± 1.294 cm, 1. Dk APGAR skoru 8.21 ± 1.206 , 5. dk APGAR skoru 9.65 ± 0.569 'dur (Tablo 4).
- Çalışmaya katılan sigara içen ve içmeyen bireylerin yarısı (%50) gebelik izlemlerinde herhangi bir sağlık personelinin sigara ile ilgili eğitim almamıştır. Eğitim alan kişilerin ise %9,3'ü ebe ve hemşireden eğitim almışlardır. Evet, cevabı veren kadınların ise 3'ü gebelik esnasında sigara kullanmamakta, 23'ü ise gebelik esnasında sigara kullanmaktadır. Gebelik izlemlerinde herhangi bir sağlık personelinin sigara ile ilgili eğitim aldınız mı? Sorusuna verilen cevaplara göre kadınların gebelik esnasında sigara içme durumları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$).
- Çalışma kapsamındaki kadınlara yöneltilen hamile kadının sigara içilen bir ortamda bulunması bebeğin sağlığını nasıl etkiler sorusuna gebelikte sigara içen kadınların en yüksek oranda verdikleri yanıt %62,7 ile akciğer hastalığına sebep olur olmuştur. İlgili maddeye verilen cevap dağılımı gebelik esnasında sigara kullanan kadın dağılımı ile aralarında istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p=0.004$). Ölü doğuma neden olacağını düşünen kadınların çoğunluğu (%61.4) gebelik esnasında sigara kullanmamaktadır (Tablo 8).
- Çalışma kapsamındaki yenidoğanların %9,3'ü yapılan ilk işitme testinden kalmıştır. Kalan yenidoğanlara yapılan ikinci işitme tarama testinden ise yenidoğanların %18,2'si kalmıştır. Gebelik öncesi sigara içme durumu

işitme testi 1 sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=0.214$) (Tablo 11).

- İkinci işitme tarama testinden ise her iki grupta da birer kişi kalmıştır. Gebelik öncesi sigara içme durumu yapılan ikinci işitme tarama testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=0.491$) (Tablo 11).
- Mevcut gebelikte sigara içme durumu işitme tarama testi 1 sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=0.242$). İkinci işitme tarama testinden ise her iki grupta da birer kişi kalmıştır. Mevcut gebelikte yapılan ikinci işitme tarama testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=0.658$) (Tablo 12).
- Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında yenidoğan doğum ağırlıkları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında yenidoğan boy uzunluğu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Gebelik öncesi sigara içme durumu bazında yenidoğan baş çevresi istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p=0.001$) (Tablo 13).
- Mevcut gebelikte sigara içme durumu bazında yenidoğan doğum ağırlıkları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Mevcut gebelikte sigara içme durumu bazında yenidoğan boy uzunluğu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.001$). Mevcut gebelikte sigara içme durumu bazında yenidoğan baş çevresi istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p=0.001$) (Tablo 14).
- Kadınların doğum şekline göre gebelikte sigara kullanımı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p=0.435$) (Tablo 14).
- Doğum şeklinin işitme testine etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.032$).

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- ❖ Ebeler sağığı geliştirmede kilit rolü oynar ve sigara kullanımı konusunda gebelerin destek sistemlerini harekete geçirerek toplumun sağığını geliştirmede önemli bir adım atmış olacaktadırlar.
- ❖ Sağık profesyonelleri (Hemşireler, ebeler ve hekimler) birbirleri ile işbirliğı yaparak sigara bırakma konusunda destekleyici olup bununla ilgili öncelikle gebeler olmak üzere tüm topluma yönelik güncel kampanya ve eğitimler planlanmalıdır.
- ❖ Ebelerin rutin antenatal takiplerde gebeleri sigara kullanımı ve pasif içicilik konusunda mutlaka sorgulamalı ve sigara bırakma konusunda destek olmaları gerekmektedir. Ayrıca eşlere de pasif içicilik konusunda eğitimler planlanmalıdır.
- ❖ Gebelik izlemlerinde sigarayı bırakamayan ya da bırakmak istemeyen kadınlara doz azaltılması yönünde danışmanlık yapılarak fetüsün zarar görmesi minimuma inecektir.
- ❖ Sigaranın, yenidoğanda işitme testine negatif yönde bir etkisi saptanmamış olmasına rağmen sigara kullanımı anne ve yenidoğanın sağığını tehdit etmektedir. Annelerin antenatal hatta prekonsepsiyonel dönemde sigaranın zararları hakkında bilgilendirilmesi toplumumuzun gelecekte sağıklı bireylere sahip olmasında önemli bir yaklaşım olacaktır.
- ❖ Daha geniş gruplarla benzer çalışmalar yapılarak sonuçların karşılaştırılması ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda ebelerin antenatal bakımının geliştirilmesi önerilir.

8. KAYNAKLAR

Abide ÇY, Çoğendez E, Kumru P, Ergen EB, Kılıççı Ç. Gebelikte Kullanılan Sigara Dozunun Maternal ve Fetal Sonuçlar ile İlişkisi. Zeynep Kamil Tıp Bülteni. 2018;49(1):31-35.

Adah BN, Salimah O. The Effect of Second-Hand Smoke Exposure During Pregnancy on the Newborn Weight in Malaysia. Malays J Med Sci. 2014;21(2):44-63.

Albuquerque CA, Smith KR, Johnson C, Chao R, Harding R. Influence of Maternal Tobacco Smoking During Pregnancy on Uterine, Umbilical and Fetal Cerebral Artery Blood Flows. Early Human Development. 2004;80:31-42.

Alparslan Ö, Uçan S. Bir Sağlık Ocağı Bölgesindeki Bebeklerde Ani Bebek Ölümü Sendromu ile İlgili Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. Hemşirelik Araştırma Geliştirme Dergisi. 2011;1:25-34.

Alptekin H, Işık H, Kayhan F, Yılmaz H, Selimoğlu R, Kıyıcı A. Gebelikte Sigara İçmenin Fetal Umbilikal Kord BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) Düzeylerine Etkisi. European Journal of Health Sciences. 2016;2(2):35-39.

Aslan D. Kadınlar Arasında Tütün Kullanımının Dinamikleri. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi. 2016;25:23-26.

Atar S, Yalın Y. Fetüs ve Gebe Hakları Bağlamında Anne Adayı ve/veya Aileden Kaynaklanan Nedenlerle Fetüsün Zarara Uğrama Durumu. Türkiye Biyoetik Dergisi. 2018;5(2):73-85.

Aydemir C, Zinciroğlu A. Yenidoğan Bebeklerde İşitme Tarama Testleri. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi. 2004;13(11):418-421.

Aydın Y, Aslan E. Sigara İçen Gebelerde Sigara Bağımlılık Düzeyinin Belirlenmesi. Bağımlılık Dergisi. 2015;16(2):49-56.

Bauer T, Trump S, Ishaque N, Thürmann L, Gu L, Bauer M, Bieg M, Gu Z, Weichenhan D, Mallö JP, Röder S, Herberth G, Takada E, Mücke O, Winter M, Junge KM, Grützmann K, Kampczyk UR, Wang Q, Lawerenz C, Borte M, Polte T, Schlesner M, Schanne M, Wiemann S, Geörg C, Stunnenberg HG, Plass C, Rippe K, Mizuguchi J, Herrmann C, Eils R, Lehmann I. Environment-induced Epigenetic Reprogramming in Genomic Regulatory Elements in Smoking Mothers and their Children. Molecular Systems Biology. 2016;12:1-18.

Bay F. Sigara Kullanan ve Sigara Kullanmayan İnfertil Erkeklerde Sperm DNA Hasarı ve Apoptozis. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015, Konya, (Danışman: Prof. Dr. E Erdoğan).

Behl M, Rao D, Aagaard K, Davidson TL, Levin ED, Slotkin TA, Srinivasan S, Wallinga D, White MF, Walker VR, Thayer KA, Holloway CA. Evaluation of the Association Between Maternal Smoking, Childhood Obesity, and Metabolic

Beken S, Önal E, Kemaloğlu Y. Yenidoğanda İşitmenin Gelişimi ve İşitme Tarama Testleri. Bozok Tıp Derg. 2014;4(3):57-62.

Berard A, Zhao JP, Sheehy O. Success of Smoking Cessation Interventions During Pregnancy. American Journal of Obstetrics Gynecology. 2016;215(5):611-619.

Bottorff JL, Kalaw C, Johnson JL, Chambers N, Stewart M, Greaves L, Kelly M. Unraveling Smoking Ties: How Tobacco Use Is Embedded in Couple Interactions. Research in Nursing & Health. 2005;28:316-328.

Boyacı H, Büyükgöze B, Başyigit İ, Yıldız F, Ilgazlı A, Duman C. Fetustaki Sigara Dumanı Maruziyetinin Kord Kanı Kotinin Düzeyi ile Değerlendirilmesi. Toraks Dergisi. 2006;7(2):115-119.

Bülbül SH, Ceyhan AG. Pasif Sigara İçiciliği. Türk Aile Hekimliği Dergisi. 2006;10(3):123-128.

Canbakan S. Tütün mü? Sağlık mı? Tütünün İnsan Vücuduna Zararlı Etkileri. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2016;4(1):44-55.

Cassidy JW, Ditty KM. gender Differences Among Newborns on a Transient Otoacoustic Emissions Test for Hearing. Journal of Music Therapy. 2001;38(1):28-35.

Chica RA, Ribas I, Ciraldo J, Egozcue J, Fuster C. Chromosomal Instability in Amniocytes From Fetuses of Mothers Who Smoke. JAMA. 2005;293(10):1212-1222.

Cooper S, Taggar J, Lewis S, Marlow N, Dickinson A, Whitmore R, Coleman T. Effect of icotine Patches in Pregnancy on Infant and Maternal Outcomes at 2 Years: Follow-up From The Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Snap Trial. Lancet Respir Med. 2014;2:728-737.

Çınar N, Topal S, Altınkaymak S. Gebelikte Sigara Kullanımı ve Pasif İçiciliğin Fetüs ve Yenidoğan Sağlığı Üzerine Etkileri. Journal of Human Rhythm. 2015;1(2):52-57.

Dağlı E. Yeni Nesil Tütün ve Nikotin Ürünleri. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi. 2016;25:2-6.

Demir B, Demir F. Doğum Ağırlığını Etkileyen Faktörler. Perinatoloji Dergisi. 2006;14(4):188-194.

Demir LS, Tunçez İH, Durduran Y, Uyar M, Şahin TK. Konya-Meram'da Dumansız Hava Sahası Denetimi Yapan Ekiplerin Karşılaştıkları Sorunlar. Kafkas J Med Sci. 2017;7(3):225-230.

Demir TA, Berber A, Kirel B, Akşit A, Bulut H. Sigara İçen Gebelerde Çinko Düzeyleri. Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi. 2007;8(1):181-187.

Demirkaya BÖ. Gebelikte Sigara İçiminin Plasenta ve Yenidoğan Üzerine Etkileri. Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi III. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Uzmanlık Tezi, 2004, İstanbul (Şef: Doç. Fr. M Kesim).

Smith DR. Tobacco Control and the Nursing Profession. Nursing and Health Sciences. 2010;12:1-3.

Desdicioğlu K, Malas MA. Fetal Büyümeye Etki Eden Maternal Faktörler. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 2006;13(2):47-54.

Desdicioğlu R, Desdicioğlu K, Kelekçi S. Fetal Dönemde Maternal Yaş ve Sigaranın Fetal Biyometrik Parametreler Üzerine Olan Etkilerinin Araştırılması. Acta Medica Alanya. 2018;2(2):69-74.

Dhalwani NN, Szatkowski L, Coleman T, Fiaschi L, Tata JL. Nicotine Replacement Therapy in Pregnancy and Major Congenital Anomalies in Offspring. Official Journal of the American Academy of Pediatrics. 2015;135(5):1-9.

Doruk S, Köseoğlu Hİ, Erkorkmaz Ü. Nikotin Bağımlılığı ve Çevresel Tütün Dumanı Maruziyeti. Tüberküloz ve Toraks Dergisi. 2011;59(4):362-368.

Durante AS, Ibidi AM, Lotufo JPB, Carvalho RMM. Maternal Smoking During Pregnancy: Impact on Otoacoustic Emissions in Neonates. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2011;75:1093-1098.

Durualp E, Bektaş G, Ergin D, Karaca E, Topçu E. Annelerin Sigara Kullanımı ile Yenidoğanın Doğum Kilosu, Boyu ve Baş Çevresi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2011;64(3):119-126.

Ekblad M, Korkwila J, Parkkola R, Lapinleimu H, Haataja L, Lehtonen L. Maternal Smoking During Pregnancy and Regional Brain Volumes in Preterm Infants. The Journal of Pediatrics. 2009;156(2):185-190.

Ekincioğlu Z, Demir G, Dağ DG, Pekmez H, Acer N, Özercan MR. Sigara Dumanının Uterusa Etkileri: Histopatolojik Bir Çalışma. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2008;17(2):69-76.

Elbek O. Ulusal Tütün Kontrol Eylem Planı (2015 – 2018) “Değerlendirme ve Öneriler”. Sürekli, Tıp Eğitim Merkezi. 2016;25:36-42.

Ermış B. Gebelikte Sigara Kullanımının Annelerin ve Yenidoğan Bebeklerinin Oksidan/Antioksidan Durumlarına Etkileri. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Yandal Uzmanlık Tezi, 2004, Erzurum (Doç. Dr. R Örs).

Ernst M, Moolchan Et, Robinson ML. Behavioral and Neural Consequences of Prenatal Exposure to Nicotine. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry. 2001;40(6):630-641.

Eryılmaz A, İleri Ö, Çakın M, Saraydaroğlu G, Hızalan İ, Onart S. Uludağ Üniversitesi Yenidoğan İşitme Taraması Sonuçları. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2009;35(1):27-29.

Forray A. Substance Use Among Pregnant Women: Frequency and Effects. Floo Research. 2016;887:1-9.

Gilbert H, Harmon J. Yüksek Riskli Gebelik ve Doğum El Kitabı Çeviren: Taşkın L. 2. basım, Palme Yayıncılık, Ankara; 2011, s:673-681.

Günaydın S, Dişsiz M, Yıldırım D. Gebelikte Sigara Kullanımının Yenidoğan Sağlığı ve Plasenta Ağırlığı Üzerine Etkileri. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2018;5(1):31-38.

Gündoğdu S. Yenidoğan İşitme Taraması Öncesi Babaların Kaygı Düzeyleri ile Taramaya Devam Arasındaki İlişkinin Araştırılması. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kulak Burun Boğaz Odyoloji ABD, Yüksek Lisans Tezi, 2012, Samsun (Danışman: Doç. Dr. F Başar).

Güner Ö, Kavlak O. Kadmiyumun erkek Üreme Sistemi Üzerine Etkisi. Androloji Bülteni. 2017;19(3):86-91.

Güzel EE, Kaya N, Kocamüftüoğlu GO, Kısaçam MA, Dabak DÖ, Ozan İE. Gebelikte Tütün Dumanı Maruziyetinin Anne Sıçan Akciğer Dokusunda Meydana Getirdiği Değişiklikler Üzerine Alfa Lipoik Asitin Etkilerinin İncelenmesi. Dicle Tıp Dergisi. 2018;45(3):297-307.

Hofhuis W, Jangste JC, Merkus P J F M. Adverse Health Effects of Prenatal and Postnatal Tobacco Smoke Exposure on Children. Arch Dis Child. 2003;88:1086-1090.

İzci F, Bilici R. Gebelerde Madde Kullanımı: Görülme Sıklığı ve Etkileri. Bağımlılık Dergisi. 2015;16(1):26-34.

Janbakhisov T, Emekçi Ö, Çağlıyan E, Özay AC, Acet F, Altunyurt S. Maternal Sigara Kullanımının Doppler Ölçümleri Üzerine Etkisinin Araştırılması. Perinatoloji Dergisi. 2013;21(3):119-123.

Juarez SP, Merlo J. Revisiting the Effect of Maternal Smoking During Pregnancy on Offspring Birthweight: A Quasi-Experimental Sibling Analysis in Sweden. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0061734> (Erişim:23.02.2019). 2013;8(4):1-7.

Kahyaoğlu S, Özel Ş, Üstin YE, Erdol C. Gebelik Ve Sigara Bırakma. Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi. 2018;15(1):24-27.

Kaminsky ML, Ananth CV, Prasad V, Nath C, Vintzileos AM. The Influence of Maternal Cigarette Smoking on Placental Pathology in Pregnancies Complicated by Abruptio. American Journal of Obstetrics. 2007;197:275-280.

Karadeniz RS, Altay MM, Tekin YB, Kocabıyık N, Ozan H, Gelişen O. The Effect of Maternal Smoking on the Height, Weight and Apgar Scores of the Newborn and on Placental Parameters. Gynecol Obstet Reprod Med 2010;16(1):18-21.

Karlıkaya C, Öztuna F, Solak ZA, Özkan M, Örsel O. Tütün Kontrolü. Toraks Dergisi. 2006;7(1):51-64.

Kaya Y, Beji NK, Aydın Y, Hassa H. Kadınlarda Yaşam Biçimi Davranışlarının Fertilite Üzerine Etkisi. D.Ü. sağlık Bil. Enst. Derg. 2016;6(3):190-196.

Kaya Y, Şahin N. Kadınlarda Madde Kullanımı ve Hemşirenin Rolü. Hemşirelik ve Araştırma Dergisi. 2013;10(1):3-7.

Keten E, Gölbaşı Z. Sigara İçen Gebe Kadınlara Uygulanan Üç Farklı Sigarayı Bıraktırma Müdahalesinin Etkisi. TAF Prev Med Bull. 2013;12(5):553-562.

Keten E. Gebe Kadınlara Yönelik Bir Sigarayı Bıraktırma Programının Kadınların Sigarayı Bırakma Davranışları Üzerine Etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009, Sivas (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Z. Gölbaşı).

Kılıç H. Gebelik ve Postpartum Dönemde Sigara Bırakma. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2016;4(1):136-145.

Kısacık G, Gölbaşı Z. Gebe Kadınların Sigara İçme Davranışları ve Gebelikte Sigaranın Etkilerine Yönelik Bilgileri. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2009;19(4):197-205.

Koçak DY, Şahin NH, Duman NB. Alkol ve Sigara Bağımlılığı, Kadın Sağlığına Etkileri ve Hemşirelik Girişimleri. Davranış Bilimleri Dergisi. 2015;1(5):43-47.

Korres S, Riga M, Balatsouras D, Papadakis C, Kanellos P, Ferekidis E. Influence of Smoking on Developing Cochlea Does Smoking During Pregnancy Affect the Amplitudes of Transient Evoked Otoacoustic Emissions in Newborns?. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2007;71:781-786.

Korres S, Thomas P, Nikolopoulos TP, Peraki EE, Tsiakou M, Karakitsou M, Apostolopoulos N, Economides J, Balatsouras D, Ferekidis E. Outcomes and Efficacy of Newborn Hearing Screening: Strengths and Weaknesses (Success or Failure?). The American Laryngological, Rhinological and Otological Society. 2008;118:1253-1256.

Korres SG, Balatsouras DM, Nikolopoulos T, Korres GS, Economou NC, Ferekidis E. The Effect of the Number of Averaged Responses on the Measurement of Transiently Evoked Otoacoustic Emissions in Newborns. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2006;70:429-433.

Köroğlu DE. Sigara İçen ve İçmeyen Gebe Kadınlarda Plasenta Kadmiyum, Kurşun, Çinko, Bakır ve Demir Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2007, Konya (Danışman: Yrd. Doç. Dr. R Kutlu).

Kutlu R. Aktif ve Pasif Sigara İçiciliğinin Gebelik ve Fetüs Üzerine Etkileri. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2008;7(5):445-448.

Kurt SA, Canbulat N, Savaşer S. Adolesan Dönem Cinselliğiyle Öne Çıkan Serviks Kanseri ve Risk Faktörleri. Bakırköy Tıp Dergisi. 2013;9:59-63.

Larsen LG, Clausen HV, Jonsson L. Stereologic Examination of Placentas From Mothers Who Smoke During Pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2002;186(531):1-7.

Lee LJ, Lupo PH. Maternal Smking During Pregnancy and the Risk of Congenital Heart Defects in Offspring: A Systematic Review and Metaanalysis. *Pediatr Cardie J*. 2013;34:398-407.

Madendağ Y, Madendağ İÇ, Danışman N. Birinci Trimester Tarama Testi Belirteçlerinin İntrauterin Gelişme Geriliği İle İlişkisi ve Neonatal Sonuçları Üzerine Etkisi. *Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*. 2018;15(2):61-65.

Marakoğlu K, Erdem D. Konya’da Gebe Kadınların Sigara İçme Konusundaki Tutum ve Davranışları. *Erciyes Tıp Dergisi*. 2007;29(1):47-55.

Marakoğlu K, Sezer E. Sivas’ta Gebelikte Sigara Kullanımı. *C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*. 2003;25(4):157-164.

Mazurek B, Winter E, Fuchs J, Haupt H, Gross J. Susceptibility of the Hair Cells of the Newborn Rat Cochlea to Hypoxia and İschemia. *Hearing Research*. 2003;182(1-2):2-8.

Mohammadi S, Mazhari MM, Mehrparvar AH, Attarchi MS. Effect of Simultaneous Exposure to Occupational Noise and Cigarette Smoke on Binaural Hearing İmpairment. *A Bimonthly Inter-disciplinary International Journal*. 2010;12(48):187-190.

Moore E, Blatt K, Chen A, Hook JV, DeFranco EA. Relationship of Trimester-specific Smoking Patterns and Risk of Preterm Birth. *American Journal of Obstetrics Gynecology*. 2016;215(1):109-114.

Motlagh MG, Sukhodolsky DG, Weisenberger AL, Katsoyich L, Thompson N, Scahill L, King RA, Peterson BS, Schultz RT, Leckman JF. Adverse Effect of Heavy Prenatal Maternal Smoking on Attentional Control in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 2011;15(7):593-603.

Mutlu FS, Ayranci U, Ozdamar K, Yazıcı S. The Effects of Maternal Cigarette Smoking on Infant Anthropometric Measurements. *Iranian J Publ Health*. 2008;37(4):65-75.

Mutlu Lc, Saraçoğlu GV. Prevalence of Smoking and Factors Affecting Smoking Behaviour During Pregnancy: A Sample From Tekirdağ. *Turk J Public Health*. 2014;12(1):1-12.

Narin F, Yavaşcan S, Narin N, Akgün H, Baykan A, Üzüml K, Saraymen R. Yenidoğan Ratlarda Nikotin ile Oluşturulan Miyokardiyal Hasarın Biyokimyasal ve Histopatolojik Olarak Değerlendirilmesi. *Türk Klinik Biyokimya Dergisi*. 2006;4(2):49-57.

Negley C, Katbamna B, Crumpton T, Lawson GD. Effects of Cigarette Smoking on Distortion Product Otoacoustic Emissions. *J Am. Acad. Audiol*. 2007;18(8):665-674.

Nigg JT, Breslau N. Prenatal Smoking Exposure, low Birth Weight, and Disruptive Behavior Disorders. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*. 2007;46(3):362-369.

Övet G, Balcı YI, Canural R, Çövt İE, Bekçi Ş, Erbil N, İmren G. Yenidoğan İşitme Taraması Sonuçlarımız. ADÜ Tıp Fakóltesi Dergisi. 2010;11(1):27-29.

Öztoprak SD, Günay T. Sağlık açısından Cinsiyet ve Tütün Kontrolü. Turk J Public Health. 2013;11(3):197-206.

Öztuna F. Gebelikte Sigara Bırakma Tedavisi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi. 2008;56(2):232-235.

Öztürk O, Ünal M, Öztürk G, Fidancı İ, Kızıltaş Ö. Gebelerin Sigaranın Bebeğe Zararları Hakkındaki Farkındalıkları Çok Merkezli Birinci Basamak Araştırması. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2018;12(4):233-238.

Pascboal CP, Azevedo MF. Cigarette Smoking as a Risk Factor for Auditory Problems. Braz J Otorhinolaryngol. 2009;75(6):893-902.

Pineles BL, Park E, Samet JM. Systematic Review and Meta-Analysis of Miscarriage and Maternal Exposure to Tobacco Smoke During Pregnancy. American Journal of Epidemiology. 2014;179(7):807-823.

Pineles BT, Hsu S, Park E, Samet JM. Systematic Reviewa and Meta- and Pooled Analyses. American Journal of Epidemiology. 2016;184(2):87-97.

Pretorius E, Oberholzer HM, Meiring JH. Smoking and Coagulation: The Sticky Fibrin Phenomenon. Ultrastructural Pathology. 2010;34:236-239.

Raatikainen K, Huurinainen P, Heinonen S. Smoking in Early Gestation or Through Pregnancy: A Decision Crucial to Pregnancy Outcome. Preventive Medicine. 2007;44:59-63.

Rahu K, Rahu M, Pullmann H, Allik J. Effect of Birth Weight, Maternal Education and Prenatal Smoking on Offspring İntelligence at School Age. Early Human Development. 2010;86:493-497.

Salepçi BM, Özge C. Women's Health and Tobacco Usage in the World. J. Of Respiratory Res. 2016;2(1):28-32.

Seçen Eİ, Yavuz AF, Keskin HL, Yeğin GF, Müderrisoğlu T. Sigaranın Yenidoğan İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi. Ankara Med J. 2017;1:65-72.

Shea AK, Steiner M. Cigarette Smoking During Pregnancy. Nicotine & Tobacco Research. 2007;10(2):267-278.

Soylu N. Vajınal Doğum Yapan Kadınlarda Gestasyonel Sigara Maruziyetinin Yenidoğanın Düşük Doğum Ağırlığı ve İlk 3 Saat İçinde Emzirilmesiyle İlişkisi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, Eskişehir (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ö Örsal).

Sönmez DA. Gebelikte Sigara Kullanımı, Gebelikte Sigara Kullanımına Anksiyetenin Ve Mutluluğun Etkisinin İncelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015, Aydın (Danışman: Doç Dr. H Aksu).

Sullivan PM, Dervan LA, Reiger S, Buddhe S, Schwartz SM. Risk of Congenital Heart Defects in the Offspring of Smoking Mothers: A Population-Based Study. The Journal of Pediatrics. 2015;166:978-1062.

Şahbaz S. Sigara İçmeye Başlamadan Önceki Çevresel Tütün Dumanı Maruziyeti, Sigara İçme ve Demografik Özelliklerin Sigara Bırakma Tedavilerine Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2005, İzmir (Danışman: Doç. Dr. O Kılınç).

Şahinli AS. Sigara İçen ve İçmeyen Kord Kanında Oksidatif Stres Faktörleri ve İskemi Modifiye Albumin Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2008, Konya (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Kamile Marakoğlu).

Şolt A, Yazıcı S. Adölesan Gebelikler. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2015;2(2):241-248.

Tarhan P, Yılmaz T. Gebelikte Sigara Kullanımı ve Etkileyen Faktörler. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2016;3(3):140-147.

Tarhan P. Gebelikte Sigara Kullanımı ve İlişkili Faktörler. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. T Yılmaz).

Telatar B, Vitrinel A, Cömert S, Erginöz E, Tutkun E, Akın Y. Gebelerde Sigara Kullanımının Yenidoğanın Antropometrik Ölçümleri Üzerine Etkisi. Nobel Medicus. 2010;6(2):15-19.

The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Smoking and Infertility: A Committee Opinion. Fertility and Sterility. 2012;98(6):1400-1406.

Tunca CM. Gebelerin Bazı Riskli Davranışlarının İzlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014, Ankara, (Danışman: Prof. Dr. S A. Vaizoğlu).

Uğur M. Sigara Bağımlılığı ve Kadın. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. 2008;62:127-142.

Utkan T. Kronik Pasif Sigara v Alkol Tüketen Sıçanlarda Uterus Düz Kasının Fonksiyonel Yanıtlarının İncelenmesi. N.K.Ü. Tıp Fakültesi Farmakoloji ABD., Araştırma Projesi, 2014, Tekirdağ, (Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. S Göçmez).

Veiga PV, Wilder RP. Maternal Smoking During Pregnancy and Brithweight: A Prepensity Score Matching Approach. Matern Child Health J. 2008;12:194-203.

Vielwert SE, Jensen RB, Larsen T, Greisen G. The Impact of Maternal Smoking on Fetal and Infant Growth. Early Human Development. 2007;83:491-495.

Villalbi JRi Salvador J, Serral GM, Maica C, Sanz R, Borell C. Maternal Smoking, Social Class and Outcomes of Pregnancy. Paediatric and Perinatal Epidemiology. 2007;21:441-447.

Vinay. Effect of Smoking on Transient Evoked Otoacoustic Emissions and Contralateral Suppression. *Auris Nasus Larynx*. 2010;37(3):299-302.

Xiao D, Huang X, Yang S, Zhang L. Direct Effects of Nicotine on Contractility of the Uterine Artery in Pregnancy. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*. 2007;322(1):180-185.

Yalçintürk AK. Gebelikte Madde Kötüye Kullanımı ve Hemşirelik Sorumlulukları. *Marmara Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2017;1(2):45-50.

Yaşar Z, Kurt ÖK, Talay F, Kargı A. Bir yıllık Sigara Bırakma Poliklinik Sonuçlarımız: Sigara Bırakmada Etkili Olan Faktörler. *Eurasian J Pulmonol*. 2014;16:99-104.

Yıldız F, Baskın E, Balıkçı E, Ilgazlı A, Arısoy E, Özkarakas O, Gökalp AS, Şahin F. Sigara İçen Annelerin Yenidoğan Kordon Kanı Eritropoetin Seviyeleri. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 2000;48(3):204-207.

EK-1

S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU (2013-KAEK-64)
KARAR FORMU

SAYI: Tarih: 12.06.2018

KONU: Etik Kurulu Kararı

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Maternal Sigara Maruziyetinin Yenidoğan Antropometrik Ölçümlere ve İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ	Doktor Erkin Cad. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi
	TELEFON	216 570 91 90
	FAKS	216 565 55 26
	E-POSTA	etik@sbgoztepehastanesi.gov.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Sertaç Arslanoğlu, Uzm. Dr. Nazende Korkmaz Yıldız					
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, EBE					
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi					
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI						
	DESTEKLEYİCİ						
	PROJE YÖRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alabilir)						
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ						
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐				
		FAZ 2	☐				
		FAZ 3	☐				
		FAZ 4	☐				
		Özetlenmiş ilaç çalışması	☐				
DEĞERLENDİRİLE BİLEŞENLER	ARAŞTIRMA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez ☒	Çok Merkezli ☐	Ulusal ☐	Uluslararası ☐		
		Tarih	Version Numarası	DİL			
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ		Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐		
		DEĞERLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		Türkçe ☒	İngilizce ☐ Diğer ☐		
		OLGU RAPOR FORMU		Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐		
		ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ		Türkçe ☐	İngilizce ☐ Diğer ☐		
		SIGORTA	☐	Açıklama			
		ARAŞTIRMA BUTÇESİ	☐				
		BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐				
		YILLIK BİLDİRİM SONUÇ RAPORU	☐				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2018/0206						
	Tarih: 12.06.2018						
Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşımları ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplanmış karar 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 Kanunu'ndan izin alınması gerekmektedir.							

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Derya Büyükkayhan
İmza:

S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU (2013-KAEK-64)
KARAR FORMU

SAYI:

Tarih: 12.06.2018

KONU: Etik Kurulu Kararı

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Maternal Sigara Maraziyetinin Yenidoğan Antropometrik Ölçümlere ve İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlişki	Katılım *	İmza
Prof. Dr. Derya Büyükkayhan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	T.C. Sağlık Bakanlığı Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Aytekin OĞUZ	İç Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	
Prof. Dr. İşıl MARAL	Halk Sağlığı Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Asif Yıldırım	Öröloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Süleyman Dağdağ	Biyofizik	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Doç. Dr. Asiye KANBAY	Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	
Doç. Dr. Şükrü Sadık ÖNER	Tıbbi Farmakoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Sıdika Şeyma ÖZKANLI	Tıbbi Patoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Yrd. Doç. Dr. Haşer Hicran Mutlu	Aile Hekimliği	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Avukat Mahmut ÇELİK	Avukat	Çelik Gönen Hukuk Bürosu	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	
Saliha Şahin	İşçi		E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	

*:Toplantıda Bulunan

Karar: ☒ Onaylandı ☐ Reddedildi

Etik Kurul Başkanı
 Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Derya Büyükkayhan
 İmza:

FORMLAR

EK-1: BİREY TANITIM FORMU

Bu araştırma; sigara içen gebeler ile sigara içmeyen gebelerin bebeklerinde ki vücut gelişimini ve işitme fonksiyonu üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla planlanmıştır. Anket formundaki sorulara verdiğiniz cevaplar gizli kalacaktır. Katıldığımız için teşekkür ederiz.

Bahar ÖZTOPRAK

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Tarih:

A. Demografik Bilgiler

1. Yaşınız:.....
2. Eğitim durumunuz:
a. Okur-Yazar Değil b. Okur-Yazar c. İlkokul d. Ortaokul e. Lise d. Üniversite ve üstü
3. Medeni durumunuz:
a. Evli b. Bekar c. Boşanmış d. Diğer
4. Mesleğiniz: a. Ev Hanımı b. Memur c. İşçi d. Serbest Meslek e. Diğer
5. Eşinizin eğitim durumu nedir?
a. Okur-Yazar Değil b. Okur-Yazar c. İlkokul d. Ortaokul e. Lise d. Üniversite ve üstü
6. Eşinizin mesleği:a. İşsiz b. Memur c. İşçi d. Serbest Meslek e. Diğer
7. Sosyal güvenceniz var mı?
a. Evet b. Hayır
8. Aile tipiniz nedir?
a. Çekirdek aile (anne, baba ve çocuklardan oluşan aile)
b. Geniş aile (anne, baba ve çocuk dışında ailede yaşayan akrabaların bulunması)
c. Diğer
9. Aylık geliriniz: a. Gelir giderden az b. Gelir gidere denk c. Gelir giderden fazla

B. Obstetrik Bilgiler

10. Boyunuz?.....
11. Şimdiki kilonuz?.....
12. Bu kaçınıcı gebeliğiniz? a. Bir b. İki c. Üç d. Dört e. Beş ve üzeri
13. Yaşayan kaç çocuğunuz var? a. Bir b. İki c. Üç d. Dört e. Beş ve üzeri
14. Kaç haftalık gebesiniz?.....
15. Gebe kalmayı planlamış mıydınız?
 - a. İstemedim gebe kaldım
 - b. İsteyerek gebe kaldım
 - c. İstemedim gebe kaldım ama şu anda bebeğimi istiyorum
16. Gebeliğiniz boyunca kontrol için toplam kaç kez sağlık kuruluşuna gittiniz?
 - a. Hiç gitmedim b. 3 ve daha az c. Dört ve üzeri

C. Sigara İçme Davranışı Ve Pasif İçicilik Durumu

17. Gebelik izlemlerinde herhangi bir sağlık personelinin sigara ile ilgili eğitim aldınız mı?
 - a. Hayır b. Evet (Belirtiniz, Kimden?)......
18. Gebelik öncesi sigara içiyor muydunuz? a. Hayır b. Evet (Günde kaç adet).....
19. Şu anda sigara içiyor musunuz? (Cevabınız hayır ise 23. soruya geçiniz)
 - a. Hayır b. Evet
20. Gebelikte sigara kullanma nedeniniz nedir?
 - a. Eşim içtiği için bende içmek istiyorum
 - b. Bebeğe ya da bana zararı olduğunu düşünmüyorum
 - c. Yıllardır içtiğim için alışkanlıktan içiyorum
 - d. Herhangi bir sorun yaşadığımda sigara beni rahatlatmış için içiyorum
 - e. Diğer (Belirtiniz)
21. Sigarayı bırakmayı düşünüyor musunuz?
 - a. Hayır b. Evet

22. Gebelikte eğer sigarayı bıraktıysanız nedeni nedir?
- Bulantı-kusma
 - Bebeğe zararı olması
 - Kokusunun rahatsız etmesi
 - Tiksinme
 - Eşimin baskısı ve desteği
 - Çevre baskısı ve desteği
 - Hemşirenin tavsiyesi ve desteği
 - Hekimin tavsiyesi ve desteği
 - Diğer.....
23. Sigaranın bebeğinize verebileceği zararlar sizi ne kadar endişelendiriyor?
- Çok fazla
 - Oldukça
 - Bir fikrim yok
 - Biraz
 - Endişelenmiyorum
 - Diğer (Belirtiniz).....
24. Gebelikte sigara içmenin bebeğe vereceği zararlar nelerdir?
- Bilmiyorum
 - Hiçbir zararı yoktur.
 - Bebekte gelişme geriliği yapar
 - Bebekte zeka geriliği yapar
 - Bebekte akciğer hastalığına sebep olur.
 - Ölü doğuma neden olur.
 - Erken doğuma neden olur.
 - Yüksek tansiyon riskini artırır.
 - Düşük riskini artırır.
 - Diğer (Belirtiniz).....
25. Pasif içiciliğin ne olduğunu biliyor musunuz?
- Hayır
 - Evet (Açıklayınız).....
26. Eşiniz sigara kullanıyor mu ?
- Evet..... adet/günde yıldır içiyor
 - Hayır
27. Yanınızda kimler sigara içiyor, birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz?
- 1) Eş 2) Misafir 3) Akraba 4) İş arkadaşları 5) Yanımda sigara içilmiyor.
28. Hamile kadının sigara içilen bir ortamda bulunması bebeğin sağlığını nasıl etkiler?
- Bilmiyorum
 - Hiçbir zararı yoktur.
 - Bebekte gelişme geriliği yapar

- d. Bebekte zeka geriliği yapar
- e. Bebekte akciğer hastalığına sebep olur.
- f. Ölü doğuma neden olur.
- g. Erken doğuma neden olur.
- h. Yüksek tansiyon riskini artırır.
- ı. Düşük riskini artırır.
- j. Diğer (Belirtiniz).....

EK-3

EK-2: VERİ TOPLAMA ÇİZELGESİ

GEBE ADI SOYADI:

GEBENİN YAŞI:

GEBELİK HAFTASI:

DOĞUM ŞEKLİ: ☐ NSD

☐ C/S

☐ MÜDAHALELİ

DOĞUM MÜDAHALESİ:

☐ VAKUM

☐ FORCEPS

G P A D&C

GEBEDE MEVCUT HASTALIK: ☐ VAR

☐ YOK (belirtiniz)

GEBEDE SİGARA KULLANIMI: ☐ VAR

☐ YOK

YENİDOĞAN:

DOĞUM AĞIRLIĞI (gram):

BOY (cm):

BAŞ ÇEVRESİ (cm):

APGAR 1.dk:

APGAR 5.dk:

CİNSİYET:

İŞİTME TARAMA TESTİ (ABR):

1. TARAMA: ☐ GEÇTİ

☐ KALDI

2. TARAMA: ☐ GEÇTİ

☐ KALDI

AİLEDE İŞİTME KAYBI: ☐ VAR

☐ YOK

BEBEĞİN YENİDOĞAN ÜNİTESİNDE YATIŞ DURUMU: ☐ EVET

☐ HAYIR

EK-3: ONAM FORMU

GÖNÜLLÜLERİN BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR (RIZA) FORMU

SAYIN Anne,

Size Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Ebelik Anabilim Dalında yürütülmekte olan **Maternal Sigara Maruziyetinin Yenidoğanda Antropometrik Ölçümlere ve İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi** adlı bir araştırma hakkında bilgi vermek istiyoruz.

Intrauterin dönemde fetal gelişmeyi ve oksijenizasyonu etkileyen pek çok faktör olmakla birlikte sigara dumanına maruz kalmak çok sık görülen ve giderek artan bir durum olması nedeniyle oldukça önemlidir. Bu çalışmamızın esas amacı doğum için Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvurmuş 37-42 gebelik haftasında olan aktif olarak sigara içen ve sigara içmeyen gebelerin doğumdan sonra yenidoğanın kilo, boy, baş çevresi, 1. ve 5.dk APGAR skorları değerlendirmek ve işitme tarama testi yapılarak ve karşılaştırmaktır. Bunu yanında gebelik süresince sağlık profesyonellerinden sigara konusunda danışmanlık alıp almadıkları belirlenecektir. Bu amaçla doğumdan hemen sonra yenidoğanın kilo, boy, baş çevresi, 1. ve 5. Dk APGAR skoru değerlendirilecek ve klinikten taburcu olmadan önce işitme tarama testi yapılacaktır.

Araştırma nedeniyle bebeğinize herhangi bir zarar verilmeyecek ve herhangi bir ilaç ya da madde kullanılmayacak ve normalden farklı bir işlem yapılmayacaktır. Çalışma için sizden veya bağlı bulunduğunuz sağlık kuruluşundan herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu araştırmada yer almanız durumunda size ek bir ücret de verilmeyecektir. Bu araştırmaya katılmayı kabul etmeyebilir ya da daha sonradan katılmaktan vazgeçebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmasanız dahi bebeğiniz her bebek gibi tedavi ve bakım görecektir. Herhangi bir sorunuz olduğunda ulaşabileceğiniz telefon numarası aşağıda belirtilmiştir. Bu araştırmada yer aldığınız için teşekkür eder, size ve bebeğinize sağlıklı bir yaşam dileriz. Bu metni tam olarak okuyup anladığınızı ve çalışmada gönüllü olarak yer almayı kabul ettiğinize dair aşağıdaki boş yerleri lütfen doldurunuz.

Ebe Bahar ÖZTOPRAK 0 542 259 74 84

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Doğumdan sonra bebeğimin kilo, boy, baş çevresi, 1.dk ve 5. dk APGAR skorunun değerlendirileceğini, işitme tarama testinin yapılacağını biliyor ve onaylıyorum. Sigaranın Yenidoğanın Antropometrik Ölçümleri ve Yenidoğan İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi amacıyla yapılacak testler için ücret ödemeyeceğimi ve çalışmaya katıldığım için herhangi bir ücret almayacağımı biliyorum.

Katılımcının Adı-Soyadı:

imza:

Tarih:

Katılımcı ile görüşen Sağlık Çalışanı:

imza:

Tarih:

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ YÖNETİMİNE
**Maternal Sigara Maruziyetinin Yenidoğan Antropometrik Ölçümlere ve
İşitme Fonksiyonu Üzerine Etkisi** başlıklı çalışmayı, İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 01.06.2018/01.12.2018 tarihleri arasında
yapabilmek için gerekli iznin tarafınızdan verilmesi hususunda gereğini saygılarımla arz
ederim.

Ayrıca bu çalışma esnasında, kurumun kurallarına uyacağımı, kapsam dışı hiçbir
veri ve kişisel bilgi toplamayacağımı, veri toplarken kurumun ve kişilerin rızasını
alacağımı, kurumun istemesi halinde etik kurul izni alacağımı, kurumun izin verdiği süre
içinde araştırmamı yürüteceğimi, çok merkezli veya girişimsel araştırmalar için İstanbul
İl Sağlık Müdürlüğü'nden ilave izin alacağımı taahhüt ederim.

Başvuruda Bulunan Kişinin:

TC Kimlik No:48028576954

Adı Soyadı :Bahar ÖZTOPRAK

Bölüm, Unvan:Kadın Doğum Kliniği/Yenidoğan Bebek Odası

Adres :Merdivenköy Mah. Hızırbey Cad. Küme Sk. Özen Apt. No:29 D:5
Kadıköy/İSTANBUL

İletişim :05422597484

İmza :



9. ÖZGEÇMİŞ

Adı	Bahar	Soyadı	ÖZTOPRAK
Doğum Yeri	Siirt	Doğum Tarihi	17.04.1991
Uyruğu	Türkiye Cumhuriyeti	Tel	542 259 74 84
E-mail	bahar.oztoprakk@hotmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Yüksek Lisans		
Lisans	Kocaeli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	2014
Lise	Haydarpaşa Bülent Akarcalı Sağlık Meslek Lisesi	2010

İş Deneyimi

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1	Ebe	Medical Park Göztepe Hastanesi	2014-2015
2	Ebe	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2015-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Orta	Zayıf	Zayıf

Yabancı Dil Sınav Notu #								
YDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	64,74621	64,91808	63,04792
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Office Programları	İyi

EK : Diğer Bilimsel faaliyetler (yayın, kongre bildirisi vs.)

6. Uluslararası 10. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi, Sözel Bildiri, 2019, Sivas