

**T.C.  
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EBELİK BÖLÜMÜ**

**GEBELİK BOYUNCA SİGARA İÇİMİNİN  
PERİNATAL DÖNEMDE ANNE VE BEBEK  
SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**

**Yrd. Doç Dr. Handan GÜLER**

**Hazırlayan**

**Songül AKTAŞ**

**MAYIS 2006**

## ÖNSÖZ

Bu çalışmam sırasında emeği geçen, yaşamımda insani değerleriyle rehber edindiğim danışman hocam Sayın **Yrd. Doç. Dr. Handan Güler'e**, desteğini benden hiç esirgemeyen KTÜ Trabzon Sağlık Yüksekokulundaki tüm hocalarıma, özellikle okul müdürü **Yrd. Doç. Dr. Nesrin Nural'a** ve **Yrd. Doç. Dr. Ayla Akkaş Gürsoy'a**, hep desteğini yanımda hissettiğim **Ebelik Bölüm Bşk Öğr. Gör. Kıymet Yeşilçiçek'e**, Öğretim Elemanları; **Çağla Yiğitbaş, Dr. Sevilay Hindistan** ve **Yrd. Doç.Dr. Havva Öztürk'e**, Cumhuriyet Üniversitesi Öğretim Üyeleri ve tezimdeki juri üyeleri Sayın **Prof. Dr. Erol Sezer** ve **Yrd. Doç. Dr. Nuran Güler'e**, bu dönemde kaybettiğim benimle her zaman gurur duyan rahmetli **Babama**, beni sürekli maddi ve manevi destekleyen sevgili kardeşim **Nurgül'e**, çevirilerimde katkısı olan sevgili **Tansel'e**, değerli arkadaşlarım **Şükran, Derya ve Erdal'a**, bu çalışmamda beni sürekli motive eden arkadaşım **Ertan'a**, değerli kardeşlerim **Fahriye, Fatma, Melike ve Zafer'e** ve de bana sürekli yorgunluğumu hatırlatan canım **Anneme** katkılarından dolayı sonsuz teşekkür ediyorum....

## İÇİNDEKİLER

<b>1. GİRİŞ</b>	Sayfa
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.SİGARANIN KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNE OLUMSUZ ETKİLERİ.....</b>	<b>5</b>
Sigaranın Kadın Üreme Sağlığına Etkileri.....	5
Gebelik Öncesi Dönemde Sigara İçiminin Kadın Sağlığına Olumsuz Etkileri.....	6
<b>2.2. GEBELİKTE SİGARA İÇİMİNİN ANNE SAĞLIĞINA OLUMSUZ ETKİLERİ .....</b>	<b>6</b>
Gebeliğin 1. Trimesterında (İlk 3 Ay) Görülen Maternal Sorunlar.....	6
Gebeliğin 2. ve 3. Trimesterında Görülen Maternal Sorunlar.....	8
Plesenta Previa.....	8
Plesenta Dekolman.....	8
Erken Membran Ruptürü.....	9
Preterm Eylem - Erken Doğum.....	10
<b>2.3.GEBELİKTE SİGARA İÇİMİNİN FETUS SAĞLIĞINA OLUMSUZ ETKİLERİ.....</b>	<b>10</b>
Sigaranın Fetusun Santral Sinir Sistemine Etkisi.....	10
Sigaranın Fetal Büyümeye Etkisi.....	12
Fetusun Doğum Ağırlığı.....	13
Fetusun Boy Uzunluğu.....	14
Fetusun Baş Çevresi.....	14
<b>2.4. GEBELİK SONRASI DÖNEM.....</b>	<b>15</b>
<b>2.5.GEBELİKTE SİGARA İÇİMİNİN ÖNLENMESİNDE EBENİN ROLÜ.....</b>	<b>16</b>
<b>3. ARAŞTIRMANIN GEREÇ VE YÖNTEMİ.....</b>	<b>18</b>
3.1. Araştırmanın Tipi.....	18
3.2. Araştırmanın Yeri.....	18
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	18

3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	18
3.5. Araştırmanın Güçlükleri.....	19
3.6. Veri Toplama Araçları.....	19
<b>3.6.1. Soru Formlarının Hazırlanması.....</b>	<b>19</b>
3.6.1.a. Bilgilendirilmiş Onam Formu (Ek-1) .....	19
3.6.1.b. Kişisel Bilgi Formu (Annelerin bazı sosyo-demografik özellikleri, gebelikte sigara içme / maruz kalma durumlarını belirleyen form (Ek-2)...	19
3.6.1.c. Sorun Belirleme Formu (Gebelikte sigara içiminin perinatal dönemde annede oluşturduğu sorunlar ve yenidoğanda boy, kilo ve baş çevresi gelişimi üzerine etkilerini belirlemek amacıyla geliştirilen form (Ek-3).....	19
<b>3. 6.2. Soru Formlarının Uygulanması.....</b>	<b>20</b>
<b>3. 6.3. Ön Uygulama.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....</b>	<b>21</b>
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>22</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>32</b>
<b>6. SONUÇ.....</b>	<b>39</b>
<b>7. ÖNERİLER.....</b>	<b>41</b>
<b>8. ÖZET.....</b>	<b>42</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>46</b>
<b>EKLER</b>	
<b>EK 1:</b> Bilgilendirilmiş Onam Formu	
<b>EK 2:</b> Kişisel Bilgi Formu	
<b>EK 3:</b> Sorun Belirleme Formu	
<b>EK TABLOLAR</b>	
<b>Ek Tablo 1.</b> Annelerin Gebelikte Sigara İçme Durumunun Dağılımı	
<b>Ek Tablo 2.</b> Annelerin İfadelerine Göre Gebelikte Sigara İçme Durumlarını Sorgulayan Sağlık Personelinin Dağılımı	
<b>Ek Tablo 3.</b> Annenin Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Eşinin de Sigara İçme Durumunun Dağılımı	

## **TABLO, ŞEKİL ve GRAFİK LİSTESİ**

<b><u>Tablo Listesi</u></b>	<b>Sayfa</b>
<b>Tablo 1.</b> Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Annelerin Sosyo-Demografik ve Obstetrik zelliklerinin Dağılımı.....	23
<b>Tablo 2.</b> Gebelik Boyunca Sigara İçen Annelerin Sigara İçme Durumlarının Dağılımı.....	25
<b>Tablo 3.</b> Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Annelerin Sigaranın Gebelikte Kendilerine Vereceği Zararları Konusundaki İfadelerinin Dağılımı.....	26
<b>Tablo 4.</b> Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Annelerin Sigaranın Karnındaki Bebeğine Vereceği Zararlar Konusundaki İfadelerinin Dağılımı .....	27
<b>Tablo 5.</b> Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Gebeliğin Sonlanma Haftasının Dağılımı.....	28
<b>Tablo 6.</b> Annelerin Sigara İçme Durumlarına Göre Gebelikte Geçirdiği Sorunların Dağılımı.....	29
<b>Tablo 7.</b> Gebelikte Sigara İçme Durumunun Yenidoğan Bebeklerin Ağırlık, Boy ve Baş evresi limleri zerine Etkisinin Dağılımı.....	30
<b>Tablo 8.</b> Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Bebeklerin Doğum Ağırlılıklarının Dağılımı.....	31

## **1.GİRİŞ**

### **1.1. Problemin Tanımı ve Önemi**

Sigara, nikotin isimli bağımlılık yapıcı bir maddenin 4000'den fazla zehirli maddeyle birarada bulunduğu bir üründür (Atasü ve Benian 2000). İçerisinde bu kadar çok toksik maddenin bulunduğu sigara içimi, insan sağlığını tehdit eden en önemli sağlık sorunlarından biridir. Sigara tüketimi dünyada pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sorunu olduğu gibi ülkemizde de önemli sorunlardan biridir (Uncu 2002). Bu alışkanlığın yarattığı sorun, kullanan kişiye verdiği zararların yanı sıra, pasif içiciler üzerinde de zararlı etkilere neden olmaktadır (Lindley ve ark 2001).

Sigaranın insan sağlığında sayılamayacak kadar olumsuz etkisi bilinmesine rağmen, bugün dünyada 1 milyar 250 bin insan sigara içmektedir. Bu sigara içen kişilerden 1 milyar kadarı erkektir. Dünya genelinde erkeklerin %42'si, kadınların %12'si sigara içmektedir (WHO 2001). Kadınlarda sigara içimi özellikle son 20-30 yılda artış göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre, gelişmiş ülkelerdeki kadınların %20'si, gelişmekte olan ülkelerdeki kadınların ise %9'u sigara içmektedir (CDC 2004, USA 2004). Ülkemizde ise son yapılan ulusal çalışmada 18 yaş ve üzeri nüfusta sigara içme oranı erkeklerde %51, kadınlarda %19 olarak belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzısıhha 2003). Ülkemizde, çalışan ve toplum için örnek sağlık davranışlarıyla rol modeli olan kadınların sigara içme oranı; ebe ve hemşirelerde %50.8, öğretmenlerde %50 ve hekimlerde ise %33 olarak belirlenmiştir (Bilir, Güçiz, Yıldız 1997).

Sigaranın bu kadar yaygın ve sık kullanımı morbitide (hastalık) ve mortalite (ölüm) oranını artırmaktadır. Amerika Birleşik Devleti (ABD) Surgeon Generalin 2001 yılında yayınladığı 'Kadın ve Sigara' adlı raporunda kadınlardaki akciğer kanserlerinin %90'ı, kronik obstrüktif akciğer hastalığına (KOA) bağlı ölümlerin %90'ından fazlası sigara içimine atfedilmektedir. Aynı raporda, sigara içiminin kadınlarda koroner kalp hastalığı, mesane, larinks, ağız - yutak kanseri riskini önemli derecede artırdığı, bu risklere ilaveten infertilite, erken menopoz, osteoporoz, adet düzensizliği gibi üreme

sistemine ilişkin sorunlar yaratarak kadın sağlığını ciddi olarak tehdit ettiği belirtilmektedir (USA 2001).

Her geçen gün kadınlarda artarak devam eden sigara içme alışkanlığının gebelik döneminde de devam edeceği düşünölmüktedir. Peen ve Owen (2002) gebelik öncesini sigara içenlerin yaklaşık %30'unun gebelik boyunca sigarayı bırakmadığını, gebeliğinde sigara içenlerin üçte birinin de doğum sonrası sigara içmeye devam ettiğini bildirilmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde sigara içen kadınların %12-22'sini gebeliklerinde de sigara içmeyi sürdürmektedir (USA 2004). Finlandiya'da yapılan bir çalışmada; gebelerde aktif sigara içme prevalansı %10-37, pasif sigara içimi ise %22-49 oranında değişmektedir (Jaakkola ve ark 1997). Ülkemizde ise gebe kadınların sigara içme durumlarını gösteren çalışmalar yetersizdir. Ülkemizde ilk defa yapılan TNSA (2003) verilerine göre Türkiye'de gebelerde sigara içme oranı %15 olarak belirlenmiştir. Gebelikte sigara içimine yönelik yapılan bölgesel çalışmalarda, Marakoğlu ve Sezer (2003) Sivas'ta %17, Karaoğlu (2003) Malatya'da %25, Keskinöğlu (2004) İzmir'de %18, Ayrancı ise (2005) Eskişehir'de %16 olarak belirlemişlerdir.

Gebelikte sigara içimi, gebeliğin 20.haftasından itibaren doğum sonrası 28. güne kadar olan süreyi kapsayan perinatal dönemde, morbitide ve mortalite için önemli fakat önlenebilir büyük bir risk faktörüdür (Gelişen 2003). Sigaranın neden olduğu maternal (anneye ait) ve fetal (fetusa ait) riskler; gebelik dönemine, gebenin içtiği sigara türüne ve içilen sigara sayısına, sigara içilen ortamda bulunma süresine göre de değişmektedir (Atasü ve Benian 2000).

Gebelikte sigara içiminin perinatal dönemde gebede; plesenta previa, plesenta dekolman (ablasyo plesenta), erken doğum ve erken membran rüptürü (EMR) (Goel P ve ark 2003) gibi, fetus üzerinde de doğum ağırlığı, boy uzunluğu ve kafa çevresi ölçümleri üzerine olan olumsuz etkisi açıkça bilinmektedir (Magge, Hattis, Kivel 2004). Ancak ülkemizde gebelikte sigara içiminin perinatal dönemde anne ve bebek sağlığı üzerine oluşturduğu olumsuz etkisi ile ilgili çalışmalar yetersizdir. Araştırmanın yapılacağı

Trabzon ilinde de böyle bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan bu çalışmanın sonucunda, gebelikte sigara içimine bağlı bazı sorunların belirlenmesi, anne adaylarının bilinçlendirilmesinde ebelerin ve diğer sağlık çalışanlarının bu konuya duyarlılığını daha da artıracaktır.

### **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışma perinatal dönemde anne ve bebekte ortaya çıkan bazı sorunlara, gebelikte sigara içiminin etkisini saptamak amacıyla yapılmıştır.



## **2.GENEL BİLGİLER**

Sigaranın insan sağlığına verdiği zararlar sayılamayacak kadar çöktür. Sigara nedenli meydana gelen ölümler; terör, AIDS, trafik kazası vb. nedenli ölümlerden 5-10 kat daha fazladır (USA 2004). Sigaranın insan sağlığını bu kadar ciddi tehdit etmesinin nedeni, içerisinde bulunan 4000'den fazla kimyasal maddenin insan organizmasında oluşturduğu toksik etkidir. Bu kimyasal maddeler içerisinde en ciddi olumsuz etki gösteren ve bağımlılık yapan madde nikotindir (Benowitz 1998).

**Nikotin** tütün bitkisinin yapraklarından elde edilen bir alkaloid olup, kurutulmuş tütün yaprağında %0.5-8 oranında bulunur. Alkaloidlerin pek çoğu katı maddeler oldukları halde nikotin renksiz uçucu sıvı bir maddedir, kuvvetli kalevi (pKa=11) özelliği gösterir. Durmakla havanın etkisi altında kahverengi olur ve tütüne özgü koku kazanır. Suda fazla çözünür ancak beyne oldukça hızlı geçebilecek kadar lipofildir. Nikotin hedef hücrelerdeki özgün etkilerini nikotinic tipteki asetilkolin reseptörlerini aktive etmek suretiyle yapar. Nikotinic asetilkolin reseptörleri nöromusküler kavşak, otonom gangliyonlar, adrenal medullanın kromafin hücreleri, duyuşal sinir uçları, Santral Sinir Sistemi (SSS) nöronları gibi bazı yerlerde bulunur. Nikotinin özellikle beyinde çok sayıda reseptörü vardır, bu yüzden nikotin SSS'nin çeşitli fonksiyonlarını etkiler ve oldukça değişik etkiler yapar (Kayaalp 1998 ).

Sigara içiminde nikotin hızla absorbe edilir, son içe çekilen dumandan sonra arterial kanda oluşan nikotin düzeyi 50-100 Ugr/L'dir ve bu düzey daha sonra hızla düşer. Venöz nikotin konsantrasyonu birkaç kat düşüktür, çünkü nikotin venöz sirkülasyona ulaşmadan önce arterial sirkülasyondan vücut dokuları tarafından alınır (Demsey, Benowitz 2001 ).

Nikotin cilt ve mukozalardan kolayca ve hızlı absorbe edilir. Yanan tütünden buharlaşan nikotin duman içinde 0.1-1.0 mikron çapındaki katran damlacıklarına geçer; duman inhale edildiğinde bu şekilde bronşiolle ve alveollere erişir ve oralarda çökerek hızlı bir şekilde absorbe edilir. Bronşiollelerin, özellikle, alveollerin oluşturduğu toplam yüzeyin büyüklüğu ve orada fizyolojik pH'daki sıvıda çözünmesi nedeniyle, nikotin akciğerlerden dumanın Ph'sı ne

olursa olsun kolay ve hızlı bir şekilde absorbe edilir. Sigara içimi bittiğinde plazma nikotin düzeyi doruğa ulaşır (Kayaalp 1998). Akciğerlere inhale edilen tütün dumanındaki nikotinin yaklaşık %90'a varan bir kısmının solunum yolları mukozasından ve alveollerden absorbe edildiği belirlenmiştir. Dumandaki tütünün absorbe edilme oranı, inhalasyonun derinliğine ve inhalasyondan sonra nefesin tutulma süresine göre değişir. Ağız tiryakilerinde yani dumanı inhale etmeyip ağız boşluğuna çektikten sonra bırakanlarda, absorbe edilen miktar yarı yarıya hatta  $\frac{3}{4}$  daha az olur. Farmokokinetik ölçümler uygulanarak yapılan incelemelerde bir sigaranın içilmesiyle ortalama 1.0 mg nikotin alındığını ve alımın nispeten fazla değişkenlik gösterdiği (0.37 mgr'dan 3 mgr'a kadar) bulunmuştur (Benowitz 1998).

Sigara içilmeye başlandıktan sonra, sigaranın içerisinde bulunan zararlı maddeler, 10-20 saniye içinde beyine ulaşır ve damardan (İV) verilse bile bu kadar kısa sürede etki yapamaz. Sigara içildiğinde nikotinin akciğerlerden dolaşıma hızla girmesi nedeniyle etkisi çok çabuk başlar, bütün vucuda yayılır ve dokularda birikir. Sigarada bulunan zararlı maddeler gebelerde plesentadan fetal dolaşıma kolayca geçer (Benowitz 1998), anne sütünde ve amniyon sıvısında da bulunur (Lambers, Clark 1996). Bu maddeler karaciğerde ve az bir kısmı da diğer dokularda oksitlenir, asit metabolitler şeklinde böbreklerden çabuk itrah edilir. Nikotin oksitlenerek CYP2A6 enzimi vasıtasıyla %70-80 oranında kotine dönüştürülür. Bütün bu metabolitler glukoronat konjugatı şeklinde idrarla atılırlar (Kayaalp 1998).

## **2.1. SİGARANIN KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNE OLUMSUZ ETKİLERİ**

### **Sigaranın Kadın Üreme Sağlığına Etkileri**

Sigara içen kadınlarda sigaranın yol açtığı bütün sağlık sorunları görülmekle birlikte, üreme sistemi üzerindeki etkileri özel bir ilgi konusudur. Sigara kullanımının kadın üreme sağlığı üzerindeki etkileri; gebelik öncesi dönem, gebelik dönemi ve gebelik sonrası dönem olarak ayrı ayrı incelenebilir.

### **Gebelik Öncesi Dönemde Sigara İçiminin Kadın Sağlığına Olumsuz Etkileri**

Düzenli ve uzun süre sigara içen kadınların luteal faz östrojenlerinin belirgin biçimde azalması hipermenore, sekonder amenore gibi menstruasyon düzensizliklerine neden olabilmektedir (Getahun ve ark 2004).

Sigara germ hücrelerini olumsuz etkileyip, konsepsiyon oranını düşürerek infertiliteye neden olabilmektedir ( Özyurt, Ok 2003) . Günlük içilen sigara sayısı arttıkça bu olumsuz etkiler daha da artmaktadır. Günde 16 adetten fazla sigara içen kadınlarda infertilite oranı %21 iken, içmeyenlerde bu oran %14' tür. İn vitro fertilisasyon için başvuran hastalardan, günde 1 paket sigara içenlerin östrojen düzeyleri ve sağlıklı yumurta sayıları sigara içmeyenlerden daha düşük bulunmuştur (Bilir 2005).

### **2.2. GEBELİKTE SİGARA İÇİMİNİN ANNE SAĞLIĞINA OLUMSUZ ETKİLERİ**

Gebelik döneminde sigara içiminin hem anne, hem fetus sağlığı üzerine olumsuz etkisi şekil 1'de gösterilmektedir. Bu maternal sorunlar gebelik trimestırlarına göre de farklılıklar göstermektedir

#### **Gebeliğin 1. Trimestirında (İlk 3 Ay) Görülen Maternal Sorunlar**

Şekil- 1'de de gösterildiği gibi, gebeliğin 1. trimestirında (gebeliğin ilk 3 ayı) sigara içimi gebede spontan abortus ve ektopik gebelik görülme oranını artıran başlıca faktörlerden biridir (Getahun ve ark 2004).

Sigara içen kadınlarda ektopik gebelik olasılığının 1.5-2.5 kat yüksek olduğu ortaya konulmuştur (Goel ve ark 2003). Gebeliğin ilk trimestirında sigara içimi düşüklere de neden olabilmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde 574 düşük olgusunun incelendiği bir vaka kontrol çalışmasında sigara içenlerde spontan düşük olasılığının 1.8 kat daha yüksek olduğu bulunmuştur ( Folyd 1995).

Gebelikte sigara içimi gebeliğin 1. trimestirında olduğu gibi, 2. ve 3. trimestirında da gebeyi ve fetusu yüksek riske sokmaktadır.

## **Şekil 1. Sigara İçiminin Gebeye ve Fetusa Etkileri**

---

### **Gebelikte kayıplar**

- Spontan düşük
- Fetal ölüm
- Ölü doğum

### **Erken Membran Rüptürü**

- Preterm
- Term

### **Prematür doğum ağırları ve Erken Doğum**

### **Plesenta dekolmanı**

### **Plesenta previa**

### **Hipertansiyon**

### **Fetal toksisite**

- Büyümede gecikme
- Nöro toksisite
- Damak ve dudak yarıkları
- Akciğerler üzerine olumsuz etkiler

### **Postnatal yan etkiler**

- Ani bebek ölüm sendromu
- Prematur infantlar, özellikle çok düşük ağırlıklı infantlar
- Yeni doğanda hiperviskosite
- Bebeklik ve çocukluk esnasında kan basıncının yükselmesi
- Çocuklarda davranışsal, psikiyatrik ve bilişsel yan etkiler
- Mental retardasyon
- Çocukluk kanserleri

### **Çocuklarda pasif sigara içiciliğiyle ilgili sağlık sorunları\***

- Ani bebek ölüm sendromu
- Respiratuvar hastalıklar nedeniyle ölümler
- Astım
- Pnomoni ve diğer respiratuvar hastalıklar
- Otitis media
- Yanıklar ve yangına bağlı ölümler

---

\*Sigara içen annelerden doğan çocuklarda çevresel sigara dumanına maruz kalma prevalansı daha yüksektir.

---

Demsey DA, Benowitz NL (2001) Drug Safety : Risk and benefits of nicotine to aid smoking cessation in pregnancy. 24 (4) : 277-322

## **Gebeliğin 2. ve 3. Trimesterinde Görülen Maternal Sorunlar**

### **Plesental Problemler**

Gebelik sırasında sigara içenlerde plesenta ile ilgili sorunlar daha sık görülmektedir. Bunlardan en sık incelenen iki durum, ablosyo plesenta ve plesenta previadır.

### **Plesenta Previa**

Gebelikte sigara içimi fetuste karboksihemoglobinin düzeyini artırarak, oksijen taşıma kapasitesini azaltır. Bu durumu kompanse edebilmek için plesenta, büyüyerek internal osaya kadar ulaşır ve plesenta previanın oluşumuna neden olur (Meusr 1999). Perinatal dönemde sigara içen gebelerde, sigara içmeyen gebelere göre plesenta previa %33 oranında daha fazla görülmektedir (Meusr 1999). Plesenta previa olgularında maternal kanamanın ciddiyetine bağlı olarak anne ve fetusda; fetal anemi, hipoksi ve ölüm, neonatal anemi gelişebilir. Bu olgularda erken doğum ve sezaryan olasılığı da artmaktadır (Dağoğlu, Görak 2002).

### **Ablasyo Plesenta ( Dekolman Plesenta)**

Sigara özellikle içerisinde bulunan **nikotin** plesental kan damarlarında vazokonstriksiyon yaparak plesentaya giden kan akımını azaltır. Utero- plesental yetmezlik sonucu gelişen desidual nekroz plesentanın erken ayrılmasına (ablasyo plesentaya) neden olur. Bu durum fetusa oksijen ve gıda unsurları geçişini azalmaktadır. Sigara içen gebelerde ablasyo plesenta olasılığı 1.4 ila 2.4 kat daha fazla bulunmaktadır. Risk içilen sigara sayısı ile artmakta, öte yandan gebelik sırasında sigaranın bırakılmış olması riskte azalma sağlamaktadır ( Meusr 1999 ).

Sigara içiminin ablasyo plesenta riskinin %90 artırdığını, tüm dekolman vakalarının %15-25 sigara içmeye bağlı olduğu bulunmuştur ( İvit ve ark 2002 ). Kronik hastalıkların, hafif / orta preeklamsi olgularında sigara içilmesinin mevcut dekolman riskini daha da artırmaktadır (Annanth ve ark 1999).

Ablasyo plesenta durumunda ayrılma derecesine göre annenin ve fetusun hayatı ciddi tehlikeye girmektedir. Plesental ayrılma küçük ve kanama az ise gebelik, fetal sağlık bozulmaksızın sürebilir. Buna rağmen ablasyo plesenta; erken

doğum, intra uterin gelişme retardasyonuna (IUGR), fetal / maternal - neonatal anemiye neden olabilir. Placentanın tam ayrılması durumunda ise; sonuç çok dramatiktir ve acil girişim gerektirir. Maternal kanama ve plental fonksiyon bozukluğu sonucu, acil girişim geciktiğinde maternal ve fetal ölüm kaçınılmaz olabilir (Dağoğlu, Görak 2002).

### **Erken Membran Ruptürü**

Erken Membran Ruptürü tüm gebeliklerin yaklaşık % 1'inde görülür ve preterm doğumların %30-40'ıyla ilişkilidir. Dolayısıyla bu ruptür preterm doğumların (37 gebelik haftası tamamlanmadan gerçekleşen doğumlar) ve onun komplikasyonlarının (solunum güçlüğü sendromu, neonatal enfeksiyon ve intraventriküler hemoraji) en başta gelen, saptanabilir nedenidir (Samuel, Jerome 1998). Erken Membran Ruptürü (EMR) insidansı gebelikte annenin sigara içimiyle artmaktadır (Gelişen 2001).

Fetal membranların yeterli gerilim kuvvetini korumaları ekstrasellüler matriks elemanlarının sentez ve yıkımının dengeli olmasına bağlıdır. Bu bağlamda membranlardaki kollajen içeriğın azalması, yapısının değışmesi ve kollajenolitik aktivitenin artması EMR ile ilişkili bulunmuştur. Amnion membranların kollajen yapımı için vitamin C'ye ihtiyaç duyulmaktadır. Sigara kullanımı vucuttaki C vitaminin kullanımını azaltarak askorbik asit seviyesini düşürerek membran fibrillerin kollajen sağlamlığını bozmaktadır. Ayrıca gebelikte sigara kullanımı sigaranın yapısında bulunan kadmiyumun trofoblastlarda, metal bağlayıcı bir protein olan metalotionini artırarak, bakırın bağlanmasına yol açtığı ileri sürülmektedir. Sonuç olarak beslenme eksikliği ve sigara içimi kollajenin çapraz bağlanmasını bozarak EMR riskini artırır denilmektedir (Cunningham ve ark 1997). McGregor ve ark (1995) yaptıkları çalışmada da, günde 20 adetten fazla sigara içen gebelerde erken membran ruptürü riski; 33 haftadan önceki doğumlarda %60, 37. haftadan önceki doğumlarda ise %20 olarak belirlenmiş ve sigara içiminin, erken membran ruptürü etyolojisinde önemli bir rol oynadığı saptanmıştır.

### **Preterm Eylem -Erken Doğum**

Sigara ve erken doğum arasındaki ilişkiyi ilk kez 1957'de Simpson göstermiştir (Arısan 1997). Sigaranın serumdaki askorbid seviyesini düşürmesi, vajinadaki pH'yı artırması erken doğumu hazırlayıcı faktörlerdendir (Gelişen 2001). Ayrıca sigaranın içerisinde bulunan karbonmonoksit, anne kanındaki karboksi hemoglobinin oranı artırarak anne ve fetusta distres oluşturup ACTH ve katekolamin salgılanmasını stimüle edip doğum ağrılarını başlatmaktadır (Parson, Spellacy 1994). Gebelikte sigara içme %14 oranında erken doğuma neden olabilmektedir (Rush ve ark 1978 ). Sigara içen anneler, sigara içmeyen annelerden iki kat daha fazla erken doğum yapabilmektedir. Diğer taraftan erken doğum ve sigara içme dozu arasındaki ilişki de gösterilmiştir. Günde 10 taneden fazla sigara içen kadınlarda, erken doğum ihtimalinin 2 kat artmış olduğu belirtilmiştir. Gebeliğinde sigara içmeyenlerde erken doğum hızı %12.5 iken, günde 20 ve daha fazla adet sigara içenlerde ise %29.7'ye çıkmaktadır (Parson, Spellacy 1994). Erken doğum, yenidoğan ölümlerinin % 60'ından sorumlu olmaktadır.

### **2.3.GEBELİKTE SİGARA İÇİMİNİN FETUS SAĞLIĞI ÜZERİNE OLUMSUZ ETKİLERİ**

Gebelikte sigara içme hem anne hem de fetus için oldukça büyük bir risk faktörüdür. Sigaranın içinde bulunan binlerce kimyasal madde şekil-2'de ve bu maddelerin fetus üzerine yaptığı olumsuz etkileri şekil-1 gösterilmiştir.

#### **Sigaranın Fetusun Santral Sinir Sistemine Etkisi**

Sigara içindeki karbonmonoksit, nikotin, toluen, siyanid ve kadmiyum gibi bileşimlerin fetal büyüme defektlerine yol açtığı gösterilmiştir. Nikotin ve metaboliti olan kotinin, anne ve fetus arasındaki fetal kanı maternal kandan ayıran plental sinsityum tabakasından fetusa kolayca geçebilmektedir. Nikotinin anne-fetus arasındaki geçiş verileri koyunlarda, maymunlarda ve diğer hayvanlarda yapılan çalışmalarda annenin nikotin alımından 15-30 dakika içinde fetal dolaşımında pik yaptığı gösterilmiştir (Demsey, Benowitz 2001 ).

## **Şekil 2. Sigaradaki Fetotoksik Kimyasal Maddeler**

<b>Kimyasal maddeler</b>	<b>Sigara başına alınan miktar</b>
Karbonmonoksit	10-23 mg
Nikotin	1-3 mg
Hidrojen siyanid	400-500 µg
Anilin	360-655 µg
Katekol	200-400 µg
Nitrojen oksit	100-600 µg
Metanol	100-250 µg
Fenol	80-160 µg
Akrolein	60-140 µg
Piridin	16-40 µg
Amonyak	10-130 µg
Hidrojen sülfid	10-90 µg
Arsenik	40-120 µg
Hekzavelen krom	4-70 µg
Kadmiyum	4-70 µg
Nikel	0-600 µg
Kurşun	34-85 µg
<b>Kanser yapıcılar</b>	
Polikistik aromatik hidrokarbonlar	60-190 ng
Heterosiklik birleşikler	3-14 ng
N-Nitrozaminler	200-4900 ng
Aromatik aminler	30-670 ng
N-Heterosiklik aminler	40-300 ng
Aldehitler	570-1500 ng
Volatil hidrokarbonlar	500-1150 ng

Demsey DA, Benowitz NL (2001) Drug Safety : Risk And ve Benefits of Nicotine to Aid Smoking Cessation in Pregnancy. 24 (4) : 277-322



Santral Sinir Sistemi (SSS) sigara içme ve nikotin maruziyetinin toksik etkileri için başlıca organdır. Gebelikte sigara içilmesi fetus beyinde henüz asetilkolin sentezi olmadığı dönemde, fetus beyinin nikotine maruz kalmasına neden olur. Bu şekilde vakitsiz kolinerjik uyarı ilgili noronların çoğalması sürecini erken sona erdirir, farklılaşma sürecini erken başlatır. Buna bağlı olarak beyin seçilmiş bazı bölgelerinde noron sayısı olması gerekenden daha az olur (Demsey, Benowitz 2001).

Annenin gebelikte sigara içmesi santral sinir sistemi iletimini etkileyerek beyinde hipoksi oluşturur ve fetusun beyin gelişimi olumsuz etkilenir. Nikotik reseptörlerin fetusta oluşma zamanı nedeniyle (2. ve 3. trimestrlar) gebelerde sigara müdahalesi mümkün olan en erken dönemde yapılmalıdır (Büyüküysal 2002).

### **Sigaranın Fetal Büyümeye 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 (Can 1998). Sigara aşağıda belirtilen olumsuz etkileriyle fetusta büyüme ve gelişme geriliğine neden olmaktadır.

Sigara dumanındaki karbonmonoksit, içilen paket başına kandaki karboksihemoglobin düzeyini de %4-5 oranında artırmaktadır. Karbonmonoksit kandaki oksijene güçlü bir şekilde bağlanarak, bebeğe kırmızı kan hücrelerinin oksijen taşımaya engel olur. Bu durumda taşınan oksijen miktarı ve fetus için serbest kalan oksijen basıncı azaldığı için, içiçi annelerdeki hipoksik etkiler fetuste artmaktadır (Büyüküysal 2002). İnsan çalışmalarında fetal karboksihemoglobinin, maternal karboksihemoglobin düzeylerinin üzerine çıktığı, bunun da göreceli olarak fetusun daha uzun süre karboksihemoglobinin etkilerine maruz kaldığı görülmüştür. Fetuste hipoksik etkilere ilaveten gebenin sigara içmesi, yine gebenin E vitamini tüketimini artırır, böylece peroksit üretiminde aşırı bir artış ve prostasiklinde de azalma meydana getirir. Prostrasiklin eksikliği

trofoblast bazal lamınanın kalınlaşmasına ve utero-plasental yetmezliğe yol açarak, fetusun büyüme ve gelişmesinde yetersizliğe neden olmaktadır ([www.pregnancy-info.net /OA Answer /Preagnacy and smoking/June 2005](http://www.pregnancy-info.net/OA/Answer/Preagnacy%20and%20smoking/June%202005)).

Fetusun büyümesinde yetersizliğe neden olan bir diğer faktörde sigaranın içerisinde bulunan kadmiyum ve siyaniddir. Kadmiyum, gebelik döneminin alloenzimi olan çinkonun kullanımını engelleyerek İntra Uterin Gelişme Geriligine (İUGR- İntra Utero Growth Retardation ) neden olur. Siyanid ise, fetusun hücrelerinin gelişimine direkt toksik etki göstererek fetusun büyüme ve gelişmesinde geriliğe yol açar (Mc Gregor, French 1995).

Sigara bu fetal etkilerine ilaveten, içerisinde bulunan nikotinin etkisiyle umbilikal ve uterin arterlerde vazokonstrüksiyon yaparak fetus /plenta oranını azaltıp fetusun; boy, kilo, baş çevresi gibi ölçümlerinde büyüme ve gelişme yetersizliğine neden olabilmektedir (Lambers, Clark 1996).

### **Fetusun Doğum Ağırlığı**

Büyüme ve gelişmenin temel göstergelerinden biri olan doğum ağırlığı, yenidoğan döneminde mortalite riskini arttıran önemli faktörlerdendir. Miadında doğan bebeklerin 2/3'sinin ağırlığı 2.7 ila 3.8 kg arasındadır. Ortalama doğum ağırlığı, kızlar için 3300 erkekler için 3.5 kg' dır. Normalin en alt sınırı 2500 gramdır. Doğum ağırlığı 2500 gr'dan az olan bebeğe düşük doğum ağırlıklı (DDA) bebek denir (Çavuşoğlu 2004).

Gebelikte sigara içiminin bebeğin gelişiminde bilinen en önemli fetal etkisi; fetusun doğum ağırlığını değiştirmesidir (Magge 2004). Üstün ve Malatyaloğlu (1990) gebelikte sigara kullanımının veya sigara dumanına maruz kalmanın, bebeğin doğum ağırlığını azalttığını belirtmektedirler.

Wag ve arkadaşlarının (2002) yaptıkları çalışmaya göre, gebeliğin üç ay öncesinden başlayarak, gebelik süresince sürekli sigara içen gebelerin bebeklerinin kontrol grubuna göre doğum ağırlığını 377 gr daha düşüktür. Yine Goel (2003) çalışmasında sigara içen annelerin bebeklerinin doğum ağırlıklarını, içmeyen annelerin bebeklerinden 100-300 gr daha eksik belirlemiştir.

Sigara içen gebelerde gestasyon haftasına göre de düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riski büyük ölçüde artmaktadır (Goel 2003). Ounsted ve arkadaşları (2001) gebeliğinde sigara içmenin düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riskini 3.5 kat artırdığını ve sigara içme elimine edildiğinde düşük doğum ağırlıklı bebek insidansının %60 oranında azaldığını bildirmişlerdir. Ülkemizde ise TNSA (2003) verilerine göre DDA bebek doğurma oranı %11'dir.

### **Fetusun Boy Uzunluğu**

Fetusun boy uzunluğu; iskelet sistemi ile iç salgı bezleri arasındaki etkileşim ile düzenlenir. Büyümenin ve gelişmenin temel parametrelerinden biri olan fetal boy uzunluğu, özellikle intauterin 18. ila 22. haftalar arasında en hızlı büyümesini gerçekleştirir (Kavaklı 1992). Perinatal dönemde fetal boy uzunluğu gelişimini, annenin gebelikte sigara içmesi olumsuz etkilemektedir.

Keskinoglu ve arkadaşları (2004) gebeliğinde sigara içen annelerin bebeklerinin boy uzunluğunu; sigara içmeyen annelerin bebeklerinden ortalama 1 cm kadar daha kısa bulmuşlardır. Yine Ayrancı ve arkadaşları (2005) yaptıkları çalışmada gebelikte sigara içen annelerin bebeklerinin, sigara içmeyen annelerin bebeklerine göre boy uzunluğunda azalma görüldüğünü saptamışlardır.

### **Fetusun Baş Çevresi**

Baş çevresi büyüklüğü, beyin büyüme ve gelişmesini yansıtır. Fetal dönemin sonuna doğru ve doğumdan sonra baş vücudun en hızlı büyüyen vücut bölümüdür. Baş çevresinin normal ortalama değer 2,5- 3 SD (Standart Değer) altında olması mikrosefali, üstünde olması makrosefaliye işaretler. Mikrosefali genellikle beyin gelişimi geriliği ile birlikte. Beyin gelişimi, intrauterin dönemin ilk 10 haftalık organogenezis süresi içerisinde başlar ve gelişimini en geç tamamlayan organdır (Taşkın 2003, Kavaklı 1992). Bu dönemlerde annenin sigara içmesi veya sigara içimine maruz kalması beyinde hipotalamus ve prefrontal korteks gelişimini olumsuz etkileyerek baş çevresi ölçüm değerini düşürebilmektedir (Collect, Beillard 2005). Kalen (1999) gebelikte sigara içiminin annelerin fetuslarında kafatası suturlarının daha erken kapanmasına, Alderman ve

arkadaşları (1994) ise İntra Uterin Gelişme Retardasyonuna (İUGR) sebebiyet vererek, bebeğin kafa çevresi ölümünün daha kk çıkabileceğini belirtmişlerdir.

Sanchez ve arkadaşları (2004) gebeliğinde sigara içen annelerin baş çevresi ölümünü sigara içmeyenlerden 0.79 cm kadar daha kısa bulmuşlardır. Lidley ve ark (2001) gebeliğinde sigara içen annelerin bebeklerinin kafa çevresi, gebeliğinde sigara içmeyen annelerin bebeklerine göre orantısız derecede daha kk kafa yapısına sahip olduğunu saptamışlardır. Sigara içen annelerin bebeklerinin baş çevresi ve akciğer gelişimleri 5 yaşına kadar geri kalabilir (Esen 2003).

Gebelikte sigara içimi yukarıda belirtilen olumsuz etkilerine ilaveten yenidoğanda konjenital anomali ve ABS (Ani Bebek lm Sendromu) riskini de artırmaktadır (Collect, Beillard 2005).

#### **2.4. GEBELİK SONRASI DÖNEM**

Gebelik sonrası dönemde annenin sigara içmesi, emzirme dönemindeki süt miktarını ve annenin emzirme süresini olumsuz etkilemektedir. Annelerin doğum sonrası sigara içmeyi sürdürmeleri anne sütünün miktarını 250 ml azaltmakta ve sütteki yağ ve C vitaminini miktarını azaltarak, yenidoğanların daha az kilo almasına neden olabilmektedir ( [www.laleheleaque.org /FAO/ smoking /August/2005](http://www.laleheleaque.org/FAO/smoking/August/2005)).

## **2.5. GEBELİKTE SİGARA İÇİMİNİN ÖNLENMESİNDE EBENİN ROLÜ**

Gebe bireyin bakımında en önemli amaç, sağlıklı bir anne ve bebekle gebeliğin sonuçlanmasını sağlamaktır. Bu nedenle gebelik dönemi boyunca annenin sağlık durumunu değerlendirme ve olumsuzlukları belirlemede ebenin rolü önemlidir.

Gebelikte sigara içiminin anne ve bebeğin sağlığında önemli olumsuzluklar meydana getirdiği net olarak ortaya konmuştur. Bu yüzden kadınların özellikle gebelik boyunca sigara içmemeleri önem taşımaktadır. Bu konuda en kesin çözüm kadınların yaşamlarının hiçbir döneminde sigara içmemeleridir. Bu şekilde kadınlar sigaranın yol açtığı her tür etkiden, bu arada gebelik üzerindeki olumsuz etkilerinden de korunmuş olurlar. Ancak hem ülkemizde hem de diğer toplumlarda sigara içen kadınların sayısı her gün biraz daha artmaktadır. Sigara içen kadınların gebelik oluşmadan önce sigarayı bırakmış olmaları önemlidir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda ise, gebelik sırasında mümkün olan en erken dönemden başlayarak sigara içmemeleridir (Açık 2001 ).

Ebe, hiç sigara içmeme ya da en azından özellikle gebelerin bulunduğu ortamlarda sigara içmeme davranışı ile iyi bir örnek olmalıdır. Sigara içilmeyen bir çevre sağlık bakımını kolaylaştırır (Gilbert 2003). Ülkemizde de 4207 sayılı kanun gereği kapalı mekânlarda sigara içmek yasaktır.

İlk prenatal kontrollerde ebe, kadınların sigara içme alışkanlığını ve bu alışkanlığın nedenlerini detaylarıyla değerlendirmelidir. Antenatal kontrollerde sigara içen ve içmeyen tüm gebelere sigaranın anneye ve bebeğe vereceği riskler konusunda eğitim vererek, sigarayı içenlerin bırakmaları, bırakanlarında doğumdan sonra tekrar başlamaları konusunda danışmanlık yapmalıdır. Ebe, prenatal ve postnatal dönemde pasif içiçi olarak ta sigaranın zararlarını düşünerek aile üyelerine sigarayı bırakmaları ya da en azından çocukların ya da bebek bekleyen annelerin olduğu ortamlarda asla sigara içmemeleri konusunda açık mesajlar vermelidir (Gilbert 2003 ).

Koruyucu Sağlık Hizmetlerinin uygulanmasında aktif rol alan ebe, gebe ziyaretlerinde kadının bireysel yapısına uygun sigarayı nasıl bırakacağını anlatmalıdır. Eğer gebe kadın sigarayı bırakma yöntemlerinde başarılı olamamışsa, ebe gebeye her zamanki sigara içiminin daha az nikotin alınmasını sağlayacak yöntemler konusunda danışmanlık yapmalıdır. Gebe kadına sigaranın dozunun fetüsü nasıl etkilediği anlatılarak, içtiği sigara miktarını azaltılması konusunda cesaret verilir (Devenport C). Ebe ayrıca sigaranın neden olduğu vitamin ve mineral kaybını kompanse etmek için destekleyici folik asit, C, B<sub>12</sub> vitaminin ve kalsiyum alımını artırması konusunda gebeye beslenme danışmanlığı yapmalıdır (Gilbert 2003 ).

Ebe çalıştığı/bulunduğu ortamlarda başta genç kızlar ve çiftler olmak üzere tüm bireyleri sigaranın zararları konusunda bilinçlendirmeli ve sigara sorunu ile ilgilenen kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapmalıdır. Ebenin bu tür girişimleri, gebelerin sağlık bilincini yükseltmede önemli katkılar sağlayacaktır.

### **3. ARAŞTIRMANIN GEREÇ VE YÖNTEMİ**

#### **3. 1. Araştırmanın Şekli**

Bu araştırma, gebelikte sigara içiminin perinatal dönemde anne ve bebekte oluşan bazı sorunlara etkisini saptamak amacıyla analitik nitelikte bir çalışmadır.

#### **3. 2. Araştırmanın Yeri**

Araştırma; Trabzon il merkezinde bulunan Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde gerçekleştirilmiştir.

#### **3. 3. Araştırmanın Evreni- Örnekleme**

Bu çalışmanın evrenini; Trabzon il merkezinde bulunan Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi Nisaiye Servislerinde, doğum yapan anneler ve onların bebekleri oluşturmaktadır. Bu hastanede 2004 yılı sezeryanla doğum sayısı 2574, normal doğum sayısı ise 3972 olup; 2004 yılında toplam 6546 sağlıklı doğum gerçekleşmiştir.

Araştırmanın örnekleme, 30 Nisan–14 Haziran 2005 tarihleri arasında hastanenin nisaiye servisinde yatan, gebeliği boyunca (gebeliğin başından gebelik sonlanana kadar) sigara içen 55 anne ve bu annelerin yenidoğanları ile, 5-14 Haziran tarihleri arasında gebeliğinde sigara içmeyen (pasif içicide olmayan) 110 annenin tamamı ile onların yenidoğanları alınmıştır. Gebeliği boyunca sigara içen annelerden, araştırmanın sınırlılıklarına uymayan 3 anne (1 ikiz doğum, 1 ananeseveli ve 1 hidroseveli bebek) örneklem kapsamından çıkarılmıştır. Araştırmanın örneklemini toplam 162 anne (52 sigara içen, 110 sigara içmeyen) ve 162 yenidoğan oluşturmuştur.

#### **3. 4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma örnekleme araştırılmayı olumsuz etkileyeceği düşünülen aşağıdaki özellikleri olan anneler ve onların bebekleri alınmamıştır:

- 1-Yazılı onamı kabul etmeyen,
- 2-İletişim güçlüğü çeken,
- 3-Hidroseveli, ananeseveli gibi konjenital anomalisi olan,
- 4-Çoğul doğum yapan

5-Anne gebeliğinde sigara içmemiş bile olsa, aynı ortamda eşi sigara içen anneler araştırma kapsamına alınmamıştır.

### **3. 5. Araştırmanın Güçlükleri**

1- Sigara içen gebelerin, birinci derece akrabalarının yanında refakatçi olması/ ziyarete gelmesi esnasında, soru formunun doldurulmasına ara verilmiş, daha sonra ek süre istenerek form doldurulmuştur.

2- Dosya kayıtlarındaki gebe anemnez bölümünde gebenin alışkanlıkları bölümünde sigara içmiyor görünse bile, iyi bir anamnez ile gebenin aktif sigara içiçisi olduğu, bu bağlamda dosya kayıt bilgilerinin çok yeterli olmadığı saptanmıştır.

3- Anne EMR, Preterm Eylem gibi sorunları yaşadığını ifade etmesine rağmen, bu tanıların bazen hasta dosyasına kaydedilmediği veya unutulduğu tesbit edilmiştir. Bu durumlarda, araştırmacı tarafından ilgili hekimle görüşülerek tanı doğrulayıp, hasta dosyasına kaydettirilmiştir.

### **3. 6. Veri Toplama Araçları**

#### **3. 6.1. Soru formlarının hazırlanması**

##### **3. 6.1.a. Bilgilendirilmiş onam formu (Ek-1)**

Bu form annenin bu araştırmaya kendi istekleri ile katıldıklarını gösteren bir belge olup, araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

##### **3.6.1.b. Kişisel bilgi formu (Gebelerin bazı sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerini, gebelikte sigara içme ve sigaraya maruz kalma durumlarını belirleyen form) (Ek-2)**

Bu form ilgili literatürlerin taranması sonucu (Marakoğlu ve Sezer 2003, Ayrancı 2005, Bilir 2003) araştırmacı tarafından hazırlanmış olup toplam 16 sorudan oluşmaktadır. Bu form; gebelerin sosyo-demografik ve obstetrik öykülerini (ilk 7 soru), gebelerin sigara içme ve sigaraya maruz kalma durumlarını belirleyen (8-16 sorular) sorulardan oluşmaktadır.

##### **3. 6.1.c. Sorun Belirleme Formu (Gebelikte sigara içiminin perinatal süreçte anne ve bebeğe ait bazı sorunlarını belirlemeye yönelik form) (Ek-3)**



Bu form iki bölümden oluşmaktadır:

**Birinci bölümde (A)**, perinatal dönemde gebede ortaya çıkan sorunları (Plesenta Dekolman, Plesenta Previa, Erken Membran Rüptürü, Erken Doğum gibi) ve doğum şeklini belirleyen sorular yer almaktadır ( 1- 4 sorular arası).

**İkinci bölümde (B)**, yenidoğanla ilgili ölçümler (ağırlık, boy ve baş çevresi) yer almaktadır (5.soru).

### **3.6.2. Ön uygulama**

Hazırlanan formlar 25-29 Nisan tarihleri arasında Trabzon Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde doğum yapan 10 anneye uygulanmıştır. Uygulama sonrası formlarda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

### **3.6.3. Soru formlarının uygulanması**

Soru formlarının uygulanabilmesi için, Sağlık Müdürlüğünden ve Trabzon Doğum ve Çocuk Bakımevi hastanesinden gerekli izinler alınmıştır. Daha sonra Trabzon il merkezinde bulunan Doğum ve Çocuk Bakımevi Nisaiye Servisinde 30 Nisan - 14 Haziran 2005 tarihleri arasında doğum yapan anneler ile görüşülerek, kendilerinden yazılı onam alındıktan sonra ilgili soru formları hastanede araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Bu formdaki soruların yanıtları yüzyüze görüşme tekniği ile araştırmacı tarafından toplanmıştır. Annenin gestasyon yaşı ve olasılıklı doğum tarihi Neagele formülüne göre (kadının son adet tarihinin ilk günü belirlenir. Adet olduğu ilk günden 3 ay geri gidilip, belirlenen günün üzerine 7 ya da 10 gün ilave edilir) saptanmıştır. Eğer anneler son adet tarihini hatırlamıyorsa, ultrasonografi (USG) verilerine göre gestasyon yaşı ve olasılıklı doğum tarihi belirlenmiştir.

**Sorun Belirleme Formu :** Bu formun birinci bölümünün (A) yanıtları dosya kayıtlarından alınmıştır. İkinci bölümün (B) yanıtları ise yenidoğanın ağırlık, boy ve baş çevresi ölçümü ile elde edilmiştir. Yenidoğanın ölçümünde, Türk Standart Enstitüsü'ne (TSE) uygun, İSO-9001 belgeli, hassas, elektronik ve 15.02.2005 tarihli son kalibrasyon ölçümleriyle uyumlu ölçüm aracı kullanılmıştır. Bebekler doğumdan hemen sonraki ilk gün çıplak olarak tartılmış,

sonucu kg ve gr olarak belirlenmiştir. Yenidoğanın boy ve baş çevresi; doğumdan sonraki ilk gün içerisinde standart mezür ile ölçülmüş ve ölçüm sonucu cm olarak belirlenmiştir. Kullanılan mezür 1.50 cm' lik, kumaştan yapılmış standart mezurdür. Boy uzunluğu; kafa tepe noktasından itibaren ayak topuğuna kadar ölçülmüştür. Baş çevresi ölçümü ise; önde alın, yanlarda kulak kepçesi üstünden ve arkada oksipital çıkıntıdan geçen hat üzerinden ölçülüp belirlenmiştir.

### **3. 7. Verilerin Değerlendirilmesi**

Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS yazılım programında veri tabanı oluşturularak değerlendirilmiştir. Sayımla elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; Yüzdellik Ki- Kare, Düzeltilmiş Yates, Fisher Ki-Kare; Ölçümle elde edilen verilerin değerlendirmesinde ise Student-t testi uygulanmıştır. Önemlilik değerlendirilmesinde P'nin aldığı değer aynen belirtilip, aradaki istatistiksel fark  $p>0.05$  ise **önemsiz**,  $p\leq 0.05$  ise **önemli** olarak değerlendirilmiştir.

Doğum ağırlığı 2500 gr'ın altında olan bebekler DDA bebek olarak tanımlanmıştır (TNSA 2003, Çavuşoğlu 2004). Bu çalışmada da 2500 gr altında olan bebekler DDA olarak değerlendirilmiştir.

## **4. BULGULAR**

### **4.1. Maternal Bulgular**

Bu bölümde, annelerin gebelikte sigara içme durumuna göre sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri, günlük içilen sigara sayısı ve sigaraya maruz kalma durumları ve buna bağlı görülen maternal sorunlara ilişkin bulgular yer almaktadır. Tablolarda;

Gebeliği boyunca sigara içen anneler (gebeliğin başından sonlanana kadar) = Sigara İçen,

Gebeliği boyunca hiç sigara içmeyen anneler = Sigara İçmeyen şeklinde kısaltılarak belirtilmiştir.

Tablo 1’de, gebelikte sigara içme durumuna göre annelerin Sosyo-Demografik ve Obstetrik özelliklerinin dağılımı gösterilmiştir.

**Tablo 1. Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Annelerin Sosyo Demografik ve Obstetrik Özelliklerinin Dağılımı**

Özellikler	İçen (n=52)		İçmeyen (n=110)	
	S	%	S	%
<b>Yaş</b>				
15-19**	3	-	1	-
20-24	19	38.8	31	28.4
25-29	19	38.8	45	41.3
30 ve +	11	22.4	33	30.3
$\chi^2=1,937$ sd=2 p=0,380				
<b>Eğitim durumu</b>				
Okur yazar değil**	-	-	6	-
İlkokul	29	55.8	50	47.6
Orta-Lise	18	34.6	43	41.9
Yüksekokul/Üniversite	5	9.6	11	10.5
$\chi^2=0,952$ sd=2 p=0.621				
<b>Mesleği</b>				
Ev hanımı	47	90.4	93	84.6
Sağlık personeli	3	5.8	8	7.3
Öğretmen ve serbest meslek	2	3.8	9	8.1
$\chi^2=1,547$ sd= 2 p=0,461				
<b>Gebelik sayısı*</b>				
Primipar	24	46.2	51	46.4
Multipar	28	53.8	59	53.6
$\chi^2=0,001$ sd= 1 p=1.000				
<b>Gebeliği planlımı*</b>				
Evet	36	69.2	80	72.7
Hayır	16	30.8	30	27.3
$\chi^2=0,075$ sd=1 p=0,784				
<b>Doğum Şekli*</b>				
Normal Doğum	27	52.9	55	50.9
Sezaryan Doğum	24	47.1	53	49.1
Müdahaleli (Vakum) Doğum **	1	-	2	-
<b>Toplam</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
$\chi^2= 0,05$ sd=1 p=0,946				

\*İstatistiksel değerlendirme Düzeltilmiş Yates testi ile yapılmıştır.

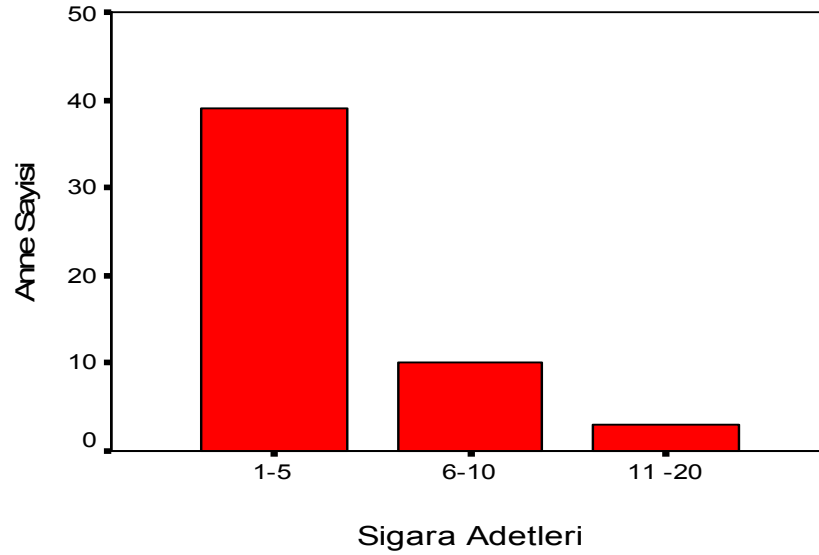
\*\* S. İçen ve İçmeyen her iki grupta da kişi sayısı az olduğundan, sadece sayı belirtilip, bu gruptaki kişiler istatistiksel değerlendirmeye dahil edilmemiştir.

Tablo 1’de de görüldüğü gibi gebeliği boyunca sigara içen (İçen) ile sigara içmeyen (İçmeyen) anneler; yaş aralığı ( $p=0.380$ ), gebelik sayıları ( $p=1.000$ ), meslekleri ( $p=0.461$ ), eğitim durumları ( $p=0.621$ ), gebeliklerini planlama durumları ( $p=0.784$ ) ve doğum şekilleri ( $p=0.946$ ) gibi sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri yönünden benzer nitelikte olup, gruplararası istatistiksel fark anlamlı bulunmamıştır.

Gebeliğinde sigara içen annelerin sigara içme durumlarının dağılımı tablo 2 ve grafik 1’de gösterilmektedir.

**Grafik 1**

### Gebelik Boyunca S. İcen Annelerin Günlük İçtiği Sigara Adetleri



**Tablo 2. Gebelik Boyunca Sigara İçen Annelerin Sigara İçme Durumlarının Dağılımı**

<b>Sigara Kullanma Yılı</b>	<b>S</b>	<b>%</b>
5 yıl ve altı	14	26.9
6 yıl ve üzeri	38	73.1
<b>Günlük Sigara İçme Adeti</b>		
1-5	39	75.0
6 -10	10	19.3
11-20	3	5.7
<b>Toplam</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

Tablo 2 ve Grafik 1’de de görüldüğü gibi, gebelik boyunca annelerin %75’inin günlük 1-5 adet arasında sigara içtikleri saptanmıştır. Sigara içen annelerin %73.1’i 6 yıl ve üzeri süredir sigara içmekte olduklarını belirtmiştir.

Tablo 3’te gebelikte sigara içme durumuna göre sigaranın gebeliklerinde kendilerine vereceği zararlar konusunda annelerin ifadelerinin dağılımı gösterilmektedir.

**Tablo 3. Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Annelerin Sigaranın Gebelikte Kendilerine Vereceği Zararları Konusundaki İfadelerinin Dağılımı (n=162)\***

Annelerin İfadeleri	Annenin Sigara İçme Durumu			
	İçen		İçmeyen	
	Sayı	%	Sayı	%
<b>Bilgim yok</b>	36	69.2	67	60.9
<b>ÜSYE, bronşit ve astım gibi solunum sistemi hastalıkları görülür</b>	10	19.2	25	22.7
<b>Annede düşüğe neden olur</b>	5	9.6	13	11.8
<b>Erken doğum olur</b>	2	3.8	12	10.9
<b>Gebeğe sigaranın zararı yoktur</b>	1	1.9	1	0.9
<b>Annede mide yanması ve iştah azlığı olur</b>	1	1.9	1	0.9
<b>Anne sütü az ve besin değeri düşük olur</b>	1	1.9	3	2.7
<b>Annede kansızlık olur</b>			2	1.8
<b>Sularım erken gelir</b>			2	1.8
<b>Vajinal kanama olur</b>			4	2.6

\* Anneler birden fazla yanıt verdikleri için yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Tabloda görüldüğü gibi, araştırma kapsamındaki annelerin büyük çoğunluğu gebelikte sigara içiminin maternal riskleri konusunda, bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiştir ( İçen %69.2, İçmeyen %60.9). Annelerin maternal riskler konusunda, en fazla oranda verdikleri yanıtın her iki grupta da ‘ üsye, bronşit ve astım gibi solunum sistemi hastalıkları görülür’ şeklinde olduğu saptanmıştır (İçen % 19.2, İçmeyen %22.7).

Gebelikte sigara içme durumuna göre annelerin sigaranın fetüse vereceği zararlar konusundaki ifadelerinin dağılımı tablo 4’te gösterilmektedir.

**Tablo 4. Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Annelerin Sigaranın Karnındaki Bebeğine Vereceği Zararlar Konusundaki İfadelerinin Dağılımı (N=162)\***

Annelerin İfadeleri	Annenin Sigara İçme Durumu			
	İçen		İçmeyen	
	Sayı	%	Sayı	%
Bilgim yok	23	44.2	53	48.2
ÜSYE, bronşit ve astım gibi solunum sistemi hastalıkları olur	13	25.0	22	20.0
Büyümesi yavaş olur, kilosu azalır	8	15.4	36	32.7
Doğum sonu bebeğin vucut direnci düşer, kansız olur, sık hastalanır	6	11.5	12	10.9
Zeka düzeyi düşük olur	5	9.6	3	2.7
Sakat doğar	4	7.7	16	14.5
Erken doğar	6	5.5	11	10.0
Bebeği zehirler, beynini etkiler, bebek sigara bağımlısı olur	2	3.8	4	3.6
Gebelikte içilen sigaranın bebeğe zararı olmaz			2	1.8
Bebeğim ölür	1	1.9		

\* Annelerin yanıtları birden fazla olduğundan, yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Çalışma kapsamındaki annelerin çoğunluğu, gebelikte sigara içiminin fetüse vereceği zararlarla ilgili bilgi sahibi olmadıklarını ifade etmiştir (İçen %44.2, İçmeyen %48.2). Sigara içen annelerin %25.0'i gebelikte sigara içiminin fetüste "ÜSYE, bronşit ve astım gibi solunum sistemi hastalıklarına neden olabileceğini söylerken, sigara içmeyen annelerin %32.7'si "büyümesi yavaş olur, kilosu azalır" şeklinde belirtmişlerdir.

Gebelikte sigara içme durumuna göre gebeliğin sonlanma haftasının dağılımı tablo 5'de gösterilmektedir.



**Tablo 5. Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Gebeliğin Sonlanma Haftasının Dağılımı\***

Gebeliğin Sonlandığı Hafta	Annenin Sigara İçme Durumu			
	İçen		İçmeyen	
	S	%	S	%
37 hafta ve < (Preterm Doğum)	11	21.2	2	1.8
38 hafta ve > (Term Doğum)	41	78.8	107	98.2
<b>Toplam</b>	52	100.0	109	100.0

$$X^2 = 15,195 \quad df = 1 \quad P = 0,000$$

\* İstatistiksel değerlendirme Düzeltilmiş Yates testi ile yapılmıştır

\*\* Son adet tarihini hatırlamayan ve de yanında USG verileri de olmayan 1 kişi çalışma kapsamına alınmamıştır.

Gebeliğinde sigara içme durumuna göre, gebelerin büyük çoğunluğunun termde doğum yaptığı saptanmıştır (İçen %78.8, İçmeyen %98.2). Ancak, gebelik boyunca sigara içen annelerin %21.2'si erken doğum (preterm doğum) yaparken, gebelik boyunca sigara içmeyen annelerde bu oran %1.8 olarak saptanmıştır. Doğum zamanına göre gruplararası istatistiksel fark anlamlı bulunmuştur (p=0,000).

Annelerin sigara içme durumlarına göre gebelikte geçirdiği maternal sorunların dağılımı tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6. Annelerin Sigara İçme Durumlarına Göre Gebelikte Geçirdiği Maternal Sorunların Dağılımı**

Maternal Sorunlar	Annenin Sigara İçme Durumu			
	İçen		İçmeyen	
	S	%	S	%
<b>Erken Membran Ruptürü</b>				
<b>Var</b>	13	25.0	5	4.5
<b>Yok</b>	39	75.0	105	95.5
<b>*X<sup>2</sup> = 12,958 df=1 P = 0, 000</b>				
<b>Preterm Eylem</b>				
<b>Var</b>	16	30.8	11	10.0
<b>Yok</b>	36	69.2	99	90.0
<b>*X<sup>2</sup> = 9,522 df=1 P = 0, 002</b>				
<b>Plesenta Previa</b>				
<b>Var</b>	3	5.8	2	1.8
<b>Yok</b>	49	94.2	108	98.2
<b>** P = 0, 329</b>				
<b>Plesenta Dekolman***</b>				
<b>Var</b>	-	-	1	0.9
<b>Yok</b>	52	100	109	99.1
<b>Toplam</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

**İstatistiksel değerlendirme \*Düzeltilmiş Yates, \*\* Fisher Kesin X<sup>2</sup> testi ile yapılmıştır.**

**\*\*\*Plesenta Dekolman vaka sayısı 1 olduğundan istatistiksel değerlendirme yapılamamıştır.**

Tabloda görüldüğü gibi, maternal sorunlardan EMR (p=0.000), preterm eylem (p=0.002) ve plesenta previa (p=0.329) gebelik boyunca sigara içen annelerde, içmeyenlere göre daha yüksek oranda görülmüştür. Gruplararası istatistiksel değerlendirmede ise EMR (p=0.000) ve preterm eylem sorunu anlamlı bulunmuş (p=0.002), plesenta previa ise anlamsız bulunmuştur (p=0.329).

## 4.2. Fetal Bulgular

Bu bölümde; annelerin gebelikte sigara içme durumlarına göre yenidoğan bebeklerin doğum ağırlığı, boyu ve baş çevresi ölçümlerini gösteren bulgular yer almaktadır.

Annelerin gebelikte sigara içme durumuna göre yenidoğan bebeklerin ağırlık, boy ve baş çevresi ölçümlerinin dağılımı tablo 7’de gösterilmektedir.

**Tablo 7. Gebelikte Sigara İçme Durumunun Yenidoğan Bebeklerin Ağırlık, Boy ve Baş Çevresi Ölçümleri Üzerine Etkisinin Dağılımı\***

Yenidoğan Ölçümleri	Gebelikte Sigara İçme Durumu		
	İçen (n=52)	İçmeyen (n=110)	Anlamlılık Düzeyi
Doğum Ağırlığı (gr)	3167,30±458,00	3301,63± 397,83	t=-1,910 P=0,058
Doğum Boyu (cm)	48,31 ± 1,46	50,19 ± 1,89	t=-6,300 P=0,000
Baş Çevresi (cm)	33,67 ± 1,03	34,26 ±0,99	t=-3,495 P=0,001

**\*İstatistiksel değerlendirmede Student t testi uygulanmıştır.**

Çalışmamızda gebelik boyunca sigara içen annelerin yenidoğanlarının, doğum ağırlığı içmeyenlerinkinden 134 gr daha düşük, doğum boyu 1.88 cm daha kısa ve baş çevresi ise yaklaşık 0,60 cm daha kısa saptanmıştır. İki grup arasındaki istatistiksel fark doğum ağırlığı yönünden anlamlılık düzeyine çok yakın değerde olmasına rağmen (p=0.058) önemli bulunmaz iken, boy (p=0.000) ve baş çevresi (p=0.001) ölçümü açısından ise bu fark önemli bulunmuştur.

Gebelikte sigara içme durumuna göre Düşük Doğum Ağırlıklı (DDA) bebeklerin dağılımı Tablo 8’de gösterilmektedir.

**Tablo 8. Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Bebeklerin Doğum Ağırlıklarının Dağılımı (N=162)**

Doğum Kilosu	Gebelikte Sigara İçme Durumu				P=0,293
	İçen (n=52)		İçmeyen (n=110)		
	S	%	S	%	
2500gr ve st	47	90.4	105	95.5	P=0,293
2499 gr ve altı	5	9.6	5	4.5	
<b>Toplam</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>	

**\*İstatistiksel değerlendirme Fisher Kesin Ki- Kare testi ile yapılmıştır.**

Tablo incelendiğinde, DDA bebek doğurma oranı, gebeliğinde sigara içmeyenlerde %4.5 iken, sigara içenlerde bu oran %9.6 olarak saptanmıştır (p=0,293).

## **5. TARTIŞMA**

### **5.1. Maternal Bulguların Tartışılması**

Dünya Sağlık Örgütü 2002 verilerine göre gelişmiş ülkelerdeki kadınların yaklaşık %20'si sigara içerken, gelişmekte olan ülkelerdeki kadınların yaklaşık %9'u sigara içmektedir. Bu kadınların çoğu sigara içmeye gebe kaldıklarında da devam etmektedirler (Martin 2003). Gomes ve arkadaşları (2004) gebelikte sigara içim oranını %25.1 olarak belirlemişlerdir. Andres ve Day (2000), gebe kadınların %15-20'sinin sigara içtiğini bildirmişlerdir. Ülkemizde ise, yapılan çalışmalarda gebelikte sigara içimini; Keskinoglu (2004) İzmir'de %18, Marakoğlu (2003) Sivas'ta %17, Karaoglu (2003) Malatya'da %23 ve Ayrancı (2005) Eskişehir'de %16 olarak belirlemiştir. Bu çalışmanın sonucunda da, Trabzon'da gebelikte sigara içme oranı %16 olarak saptanmış (Ek Tablo 1) olup diğer bulgularla benzerdir. Türkiye'deki son TNSA (2003) verilerinde de gebelikte sigara içme oranı %15 olarak bulunmuştur. Bu bulgular ülkemizde gebe kadınlar arasında sigara içiminin yaygın bir davranış ve önemli bir sağlık sorunu olduğunu düşündürülebilir.

**Araştırma kapsamına alınan annelerin yaş, eğitim durumu, iş, gebeliği planlama durumu, doğum şekli ve sayısı gibi sosyo demografik ve obstetrik özellikler yönünden benzer olduğu saptanmıştır (Tablo 1).**

Gebelikte sigara içimi gebede ve fetüste birçok sağlık sorununa neden olabilmektedir. Sanchez – Zamorano ve arkadaşları (2004) gebelik boyunca sürekli sigara içen annelerin oranını %40, Wan ve arkadaşları (1997) %55.5 olarak belirtmişlerdir. Yapılan bu çalışmada da literatürle paralel olarak sigara içen annelerin %45.5'inin (n=52) gebelik boyunca sigara içtiği belirlenmiştir (Tablo 2, Grafik 1).

Günlük içilen sigara sayısının artması, sigara içme süresinin uzaması, aynı ortamda başka kişilerin de sigara içmesi perinatal dönemde maternal ve fetal risk oranını daha da artırmaktadır ( Uncu 2002).

Alp ve arkadaşları (1994) gebelerin %51.1'inin günde 5 adet ve altında, Nakamura ve arkadaşları (2004) ise, sigara içen gebelerin %68'inin günde 5 adet ve altında sigara içtiklerini saptamışlardır. **Bu çalışmada da gebelik boyunca**

**sigara içen annelerin %75'inin günde 1-5 adet sigara içtikleri belirlenmiştir (Tablo 2, Grafik 1).**

Sigara içiminin anneye ve bebeğe getirebileceği sorunları bilen kadınların, sigarayı gebelik öncesinde veya gebelikte bıraktıkları ya da günlük içilen sigara sayısını azalttıkları bilinmektedir (Özmen 2004). **Yapılan bu çalışmanın sonucunda da, annelerin çoğunluğunun gebelikte sigara içiminin kendisine (İçen %69.2, İçmeyen %60.9) (Tablo 3) ve bebeğine vereceği zararlar konusunda bilgileri olmadığını belirttikleri görülmektedir (İçen %44.2, İçmeyen %48.2) (Tablo 4).**

Anneler en fazla oranda gebelikte sigara içiminin kendilerinde ÜSYE, bronşit ve astım gibi solunum sistemi hastalıkları oluşturacağını ifade etmişlerdir (İçen %19.2, İçmeyen %22.7). Bunu 'düşük (İçen %9.6, İçmeyen %11.8) ve erken doğum yapar'(İçen %3.8, İçmeyen %10.9) ifadeleri izlemektedir. Çok küçük oranda da olsa sigara içmeyen grup kansızlık, EMR ve vajinal kanama gibi sorunları da dile getirmişlerdir (Tablo 3). Bu sonuçların yanı sıra her iki grupta da hiçbir annenin plasenta previa ve plasenta dekolmandan (ablatio plasenta) bahsetmemiş olması gebelikte sigaranın kendilerinde oluşturacağı zararlarla ilgili annelerin yeterince bilgi sahibi olmadıklarını düşündürülebilir.

Sigara içen annelerin %25'i sigaranın fetüste ÜSYE, bronşit ve astım gibi solunum sistemi hastalıkları oluşturacağını belirtirken, sigara içmeyen annelerin %32.7'si sigaranın fetüsün büyümesini yavaşlatacağını ve kilosunu azaltacağını ifade etmiştir (Tablo 4). Sigara içimine bağlı fetüsün göreceği zararlar konusunda annelerin ifadeleri incelendiğinde her iki grubunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları söylenebilir. Bu bulgulara göre, sigaranın anne ve fetüste solunum yolu hastalıkları etkisinin her iki grupta da iyi bilindiği, ancak sigara içen annelerin sigaranın gebe ve fetusa verebileceği zararları konusunda, içmeyenlere göre daha az bilgi sahibi oldukları düşünülebilir. Baykan ve arkadaşlarının (2003) yaptıkları çalışmada da kadınların en çok sigaranın solunum yolu hastalıklarına etkisini bildiği, kadın üreme sağlığı ve gebelik üzerine etkilerinin yeterli bilinmediği belirlenmiştir. Yaman ve arkadaşlarının (1994) çalışmasında ise annelerin %39.6'sı gebelikte sigara içiminin annede erken doğum, bebekte de prematüre bebek riskini

artıracağını ve bebeğin doğum ağırlığını azaltacağını ifade etmiştir. Bu sonuçlar bize, sağlık personelinin gebelik öncesi dönemden başlayarak sigaranın gebeye, fetusa ve bebeğe zararları konusunda başta kadınlar ve genç kızlar olmak üzere, toplumun bilgilendirilmesinin gerekliliğini açıkça göstermektedir.

Perinatal dönemde sigara içiminin gebelik sorunlarını artırdığını ifade eden çalışmalarda bu sorunlardan başlıcaları; preterm eylem, erken doğum, erken membran rüptürü, plesenta previa ve plesenta dekolmanıdır (Than ve ark 2005, Andres ve Day 2000). Andres ve Day (2000)'in yaptıkları çalışmada preterm doğumların %15'ininden annenin gebelik döneminde sigara içiminin sorumlu olduğu belirlenmiştir. Morken ve arkadaşlarının (2005) çalışmasında da, gebeliğinde sigara içen annelerin, içmeyenlere göre preterm eylem riski 1.53 kat daha fazla bulunmuştur. De Scirli ve arkadaşları (1986) gebeliğin 3. trimesterinde sigara içenler annelerin, preterm eylem riskinin daha fazla olduğunu saptamışlardır. Sigara içiminin myometriumdaki oksitosin reseptör sayısını artırarak myometriyumun oksitosine kontraktıl yanıtını artırdığını ve bu şekilde prematür doğum riskini artırdığı belirtilmektedir (Egawa ve ark 2003).

**Yapılan bu çalışmanın sonucunda da, preterm eylem görülme oranı gebelik boyunca sigara içen annelerde %30.8 iken, içmeyenlerde %10.0 olarak saptanmıştır ve iki grup arasındaki fark önemlidir (P = 0, 002) (Tablo 6).** Bu sonuç, literatür bilgileriyle paralellik göstermektedir. Preterm eylem, erken membran rüptürü, plesenta previa, plesenta dekolman sonucu gelişen erken doğum, yenidoğanda perinatal mortalite ve morbititenin başlıca nedenidir (Dağoğlu, Görak 2002). Bilir (2005) makalesinde, sigara içen gebelerin %7'sinin 37 haftadan önce doğum gerçekleştirdiğini, günlük sigara sayısının artmasıyla da bu riskin daha çok arttığını ifade etmektedir. Bayram (2001), gebeliğinde sigara içenlerde erken doğum görülme oranını %8.9, içmeyenlerde ise %3.1 olarak saptamıştır. Özmen (2004) çalışmasında gebeliğinde sigara içenlerde erken doğum oranını %20, içmeyenlerde ise %6.1 olarak saptamıştır. Literatürde sigara içiminin erken doğum görülme oranını artırdığını dair birçok çalışma vardır. (Kopal ve ark 1999, Cliver ve ark 1995, Groffy ve ark 1997, Okah ve ark 1999, Özmen 2004).

**Bu çalışmanın sonucunda da, gebeliği boyunca sigara içenlerin % 21.2'sinin, içmeyenlerin ise yalnızca %1.8'inin erken doğum gerçekleştirdikleri saptanmıştır (p=0,000) (Tablo 5).** Elde edilen bu sonuç literatürle paralellik göstermektedir.

Gebelikte sigara içimi, membranların prematür yırtılması (PROM-Premature Rupture of Membranes) riskini de artırmaktadır. Shubert ve arkadaşları (1992), gebeliğinde sigara içenlerde EMR riskinde önemli bir artış olduğunu saptamışlardır. Castles ve arkadaşları (1999) gebelikte sigara içimiyle EMR arasındaki istatistiksel ilişkinin çok güçlü olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bayram (2001) yaptığı çalışmasında sigara içen gebelerde EMR görülme oranını %8.9 olarak belirlemiştir. **Yapılan bu çalışma sonucu da literatürle uyumlu olup, perinatal dönemde EMR görülme oranı gebeliği boyunca sigara içen annelerde, içmeyenlere göre yaklaşık 6 kat daha fazla bulunmuştur (İçen %25.0, İçmeyen %4.5) (p=0,000) (Tablo 6).**

Gebelikte sigara içimi perinatal dönemde plesenta previa ve plesenta dekolman gibi plesental problemlerle karşılaşma riskini yaklaşık olarak ikiye katlamaktadır (Andres,ve Day 2000). Perinatal dönemde sigara içen gebelerde, sigara içmeyen gebelere göre plesenta previa %33 oranında daha fazla görülmektedir (Meusr 1999). Plesenta previa vakalarında risk faktörlerini inceleyen Akdeniz ve arkadaşları (2004) sigara içenlerde plesenta previa riskini %3.79 olarak belirtmişlerdir. Mortenson ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında sigara içen gebelerde, içmeyenlere göre plesenta previa görülme sıklığı 1.88 kat (CI : %95 1.15-3.07), plesenta dekolman ise 1.99 kat (CI : %95 1.7-2.13) daha fazla bulunmuştur. Tuzovic ve arkadaşları (2003) plesenta previa riskini gebeliğinde sigara içenlerde %25.6, içmeyenlerde ise %16.3 olarak belirlemiştir. **Bu çalışmanın sonucunda da, gebeliği boyunca sigara içen annelerde plesenta previa %5.8, içmeyenlerde %1.8 olarak saptanmıştır (p=0,329) (Tablo 6).**

Gebelikte sigara içiminin, plesental problemlerden biri olan plesenta dekolmanı %90 oranında artırdığını, tüm dekolman vakalarının %15-25'inin de sigaraya bağlı olduğu belirtilmektedir. Aynı çalışmada, kronik hipertansiyon, hafif



ya da orta derecede preeklemsi olgularında da sigara içilmesinin mevcut dekolman riskini daha da artırdığı bulunmuştur (Annanth ve ark 1999). Şahin ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında plesenta dekolman oranı sigara içen gebelerde %5.2, içmeyenlerde %2.8 olarak saptanmıştır. Potur (2002) gebelikte sigara içiminin anne ve fetus üzerine olumsuz etkisini makalesinde bir vakayla vurgulamıştır. Bu vakaya göre anemnezinde başka bir risk faktörü olmayan takipli 6 aylık gebe 1 paket sigarayı arka arkaya içmiş ve 3 saat sonra acilen hastaneye başvurmuştur. Plesenta dekolman tanısıyla yatırılan anneye hemen sezaryan yapılmış ve fetusun intauterin ölü olduğu belirlenmiştir. Bu durum, sigara dumanındaki toksik maddelerin, akut toksik etki ile plesentanın erken ayrılmasına ve fetusun ölümüne yol açtığı şeklinde açıklanmıştır. Özmen (2004), annelerin doğum sonu plesantalarını mikroskopik olarak incelediğinde, sigara içen gebelerin plesentalarında, içmeyenlere göre daha fazla fibrin çöküntüleri, kalsifikasyon ve nekrotik alanların oluştuğunu saptamıştır. Sigara içimi, bu olumsuz etkileriyle plesantanın fonksiyonunu azaltarak, uteroplesental yetmezlik sonucu anne ve fetus sağlığını dramatik şekilde tehlikeye sokmaktadır (Meusur 1999).

**Bu çalışmada yalnızca bir plesenta dekolmanı tanısı alan anne saptanmıştır (Tablo 6).** Vaka sayısının az olmasının nedeni; minimal düzeyde olan plesental kökenli kanamaların, USG değerlendirilmesi yapılamayan akut vakaların gözden kaçmasına ve araştırmanın yapıldığı sürenin kısalığına bağlı olabilir.

## **5.2. Fetal Bulgularının Tartışılması**

Gebelikte sigara içimi annede olduğu gibi, fetusu da riske sokarak perinatal morbitide ve mortalite oranını artırmaktadır. Bu fetal risklerden bazıları; fetusun ağırlık, boy ve baş çevresi ölçümü üzerine olan olumsuz etkileridir.

Sanchez – Zamorano LM ve arkadaşları (2004) gebelikte sigara içen annelerin bebeklerinin, içmeyenlerin bebeklerine göre doğum ağırlığını 154 gr daha az, boy uzunluğunu 0.79 cm daha kısa bulmuşlardır. Aynı çalışmada kafa çevresi ölçümlerinde, iki grup arasında fark önemli bulunmamıştır. Cliver ve

arkadaşları (1995) gebeliği boyunca sürekli sigara içen annelerin bebeklerinin doğum ağırlığını, hiç sigara içmeyenlerin bebeklerine göre %5,9 oranında (yaklaşık 189 gr) daha az olduğunu saptamışlardır. Marakoğlu ve Sezer (2003) gebeliğinde sigara içen annelerin bebeklerinin doğum ağırlığını, içmeyenlere göre 112 gr daha düşük bulmuşlardır. Yapılan birçok çalışmada, sigara içen annelerin bebeklerinin doğum ağırlığının, içmeyenlere göre 50- 350 gr kadar değişen ağırlıkta azaldığı saptanmıştır (Groffy ve ark 1997, Kukla ve ark 1999, Balat ve ark 2003, Marakoğlu 2003, Donma ve ark 2003, Demirkaya 2004, Ayrancı 2005) **Yapılan bu çalışma sonucunda da, gebelik boyunca sigara içen annelerin yenidoğanlarının doğum ağırlığı, içmeyenlerinkinden 134 gr daha düşük bulunmuştur (p=0,058) (Tablo 7).** Bu iki grup arasındaki istatistiksel fark anlamsız çıkmasına rağmen, anlamlılık düzeyine çok yakın bir değer olduğu da açıkça görülmektedir.

Kukla, Hrubá ve Tyrilík (1999), gebeliğinde sigara içen annelerin bebeklerinin boy ve kafa çevresi ölçümünü içmeyenlerin bebeklerine göre daha düşük bulmuşlardır. Demirkaya (2004) çalışmasında gebeliğinde sigara içen annelerin bebeklerin boyunu içmeyenlerin bebeklerinden yaklaşık 1,5 cm daha kısa, baş çevresini ise 1 cm daha küçük bulmuştur. **Yapılan bu çalışma sonucunda da, gebelik boyunca sigara içen annelerin yenidoğanlarının, içmeyenlerinkinden doğum boyu 1.88 cm daha kısa ve baş çevresi ise yaklaşık 0,60 cm daha küçük saptanmıştır. Bu iki grup arasındaki boy ve baş çevresi ölçümü farkı istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur (sırasıyla p=0.000 p=0.001) (Tablo 7).** Bu sonuçların tersine Balat ve arkadaşları (2003) gebelikte sigara içiminin boy ve baş çevresi ölçümlerini değiştirmedeği sonucuna varmışlardır.

Bir toplumda yenidoğan mortalite hızı, o toplumdaki Düşük Doğum Ağırlıklı bebek oranı (DDA) ile direkt ilişkilidir (Fanoroff 1997). Gebelikte sigara içiminin preterm doğum riskini %15, düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riskini ise %20-30 oranında artırdığı belirtilmektedir (Andres ve Day 2000). Bilir (2005), gebeliğinde sigara içenlerde DDA bebek oranının, sigara içmeyenlere göre yaklaşık 3 kat daha fazla olduğunu ifade etmiştir. Magge ve arkadaşları

(2004) çalışmalarında % 6.83 oranında DDA bebek saptamışlardır. Bu bebeklerin annelerinin gebeliğinde sigara içme oranı %58 olarak bulunmuştur. Marakoğlu ve Sezer (2003) gebeliğinde sigara içen annelerin bebeklerinde düşük doğum ağırlığı oranını %12, hiç içmemişlerde ise %4 olarak saptamıştır. ABD’de sigara içen annelerden doğan bebeklerin %12’si DDA iken, içmeyen annelerin bebeklerinin %7.5’inin DDA sahip olduğu tesbit edilmiştir (Martin 2003). **Yapılan bu çalışma sonucunda da, DDA bebek doğurma oranı, gebeliğinde sigara içmeyenlerde %4.5 iken, gebelik boyunca sigara içenlerde % 9.6 olarak saptanmıştır Ancak iki grup arasındaki istatistiksel fark önemli bulunmamıştır (p=0,293) (Tablo 8).** Yapılan bu araştırmaya sonuçlarında da görüldüğü gibi, yenidoğanın doğum ağırlığı ve DDA bebek yönünden karşılaştırıldığında gruplarası fark, sigara içenler aleyhine daha yüksek oranda görülürken, ancak istatistiksel değerlendirmede bu farklar önemli bulunmamıştır (Tablo 7, Tablo 8). Bu sonucun bir nedeni olarak, sigara içen annelerin yenidoğan bebek sayısının azlığı düşünülebilir.

**Yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, sigaranın toksik ve uteroplesantal yetmezlik etkilerinin anne ve bebek sağlığını olumsuz etkilediği söylenebilir.**

## **6. SONUÇLAR**

Perinatal dönemde anne ve bebekte ortaya çıkan bazı sorunlara gebelikte sigara içiminin etkisini saptamak amacıyla yapılan bu çalışmada, bulguların incelenmesi sonucu aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

### **6.1. Maternal Bulgulara İlişkin Sonuçlar:**

**6.1.1.** Gruplarda bulunan anneler yaş, eğitim, iş, gebeliği planlama durumu, doğum şekli ve sayıları gibi sosyo demografik ve obstetrik özellikler yönünden benzerdir (Tablo 1).

**6.1.2.** Gebelik boyunca sigara içen annelerin %75'i günlük 1-5 adet arasında sigara içmektedir. Gebeliği boyunca sigara içen bu annelerin %73.1'i 6 yıl ve daha fazla süredir sigara içmektedir (Tablo 2, Grafik 1).

**6.1.3.** Her iki grupta da annelerin çoğunluğunun gebelikte sigara içiminin kendisine ve bebeğine vereceği zararlar konusunda bilgi sahibi olmadıklarını, bilgi sahibi olanların ise en fazla solunum yolu hastalıklarını ifade ettikleri saptanmıştır. Özellikle anneler sigaranın gebelikte kendilerine getirebileceği sorunları (Tablo 3), bebeğe getirebilecek sorunlardan daha az bilmektedirler (Tablo 4).

**6.1.4.** Annelerin gebelikte sigara içiminin kendilerine getireceği üreme sağlığına yönelik en fazla oranda ifade ettikleri sorun "Annede düşüğe neden olur" (İçen %9.6, İçmeyen %11.8) (Tablo 3). Anneler gebelikte sigara içiminin fetüse getireceği sorunlardan da solunum sistemi hastalıklarından sonra en fazla "büyümesi yavaş, kilosu az olur" sorununu ifade etmişlerdir (İçen %15.4, İçmeyen %32.7) (Tablo 4).

**6.1.5.** Gebeliği boyunca sigara içen annelerde erken doğum oranı içmeyenlerden daha yüksektir (p=0,000) (Tablo 5).

**6.1.6.** Perinatal dönemde EMR görülme oranı gebeliği boyunca sigara içen annelerde içmeyenlere göre 6 kat daha fazladır (p=0,000) (Tablo 6).

**6.1.7.** Gebeliği boyunca sigara içenlerde plesenta previa görülme oranı gebeliğinde sigara içmeyen annelerden daha yüksektir (p=0,329) (Tablo 6).

**6.1.8.** Gebeliği boyunca sigara içenlerde preterm eylem görülme oranı içmeyen annelerden 3 kat daha fazladır %10.0 iken, gebeliği boyunca sigara içen annelerde bu oran %30.8 olarak saptanmıştır ( $p=0,002$ ) (Tablo 6).

## **6.2. Fetal Bulgulara İlişkin Sonuçlar:**

**6.2.1.** Gebelik boyunca sigara içen annelerin yenidoğanları, içmeyen annelerin yenidoğanlarından doğum ağırlığı 134 gr daha düşük ( $p=0.058$ ), doğum boyu 1.88 cm daha kısa ( $p=0.000$ ) ve baş çevresi ise yaklaşık 0,60 cm daha kısa saptanmıştır ( $p=0.001$ ) (Tablo 7 ).

**6.2.2.** DDA bebek doğurma oranı, gebeliği boyunca sigara içen annelerde içmeyenlere göre 2 kat daha fazla saptanmıştır (İçmeyen %4.5, İçen %9.6) ( $p=0,293$ ) (Tablo 8).

## **7. ÖNERİLER**

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, şu önerilerde bulunabiliriz:

1. Anne adaylarının, gebelikte sigara içiminin hem anneye hem de bebeğe vereceği zararları konusunda sağlık personeli tarafından bilgilendirilmesi ve eğitilmesi,
2. Antenatal kontrollerde gebelerin sigara içme durum ve tutumlarının araştırılması,
3. Sigara içtiği belirlenen gebelerin / ailelerin sağlık personeli tarafından sigarayı bırakma kliniklerine yönlendirilmesi,
4. Gebelikte sigara içmeyenlerin / bırakanların, doğum sonu dönemde başlamamaları için sağlık profesyonellerince desteklenmesi,
5. Sigara içen gebelerin kendisi ve bebeklerinde olası sorunların erken tanılanması için kontrol sıklığının artırılması,
6. Bu araştırmanın daha büyük popülasyonda çalışılmasıdır.

## ÖZET

**Amaç:** Bu araştırma, perinatal dönemde anne ve bebekte ortaya çıkan bazı sorunlara, gebelikte sigara içiminin etkisini saptamak amacıyla yapılmıştır.

**Araştırmanın Materyal ve Yöntemi:** Araştırmanın örneklemini, 30 Nisan-14 Haziran 2005 tarihleri arasında Trabzon Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi nisaiye servisinde yatan, gebeliği boyunca sigara içen 52 annenin tamamı ile, bu annelerin bebekleri ve 5-14 haziran tarihleri arasında gebeliğinde sigara içmeyen (pasif içici de olmayan) 110 annenin tamamı ile onların bebekleri oluşturmuştur.

Araştırmanın verileri, 2 soru formuyla toplanmıştır. Bu soru formları, gebelerin bazı sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerini, gebelikte sigara içme durumlarını ve anne ve bebekte ortaya çıkan bazı sorunları belirleyen sorulardan oluşmuştur. Anneye ait veriler; annenin kendisinden, dosya kayıtlarından, yenidoğana ait veriler de, ölçümle (boy, kilo ve baş çevresi) elde edilmiştir. Araştırmaya başlamadan evvel, annelere bilgilendirilmiş onam formu verilmiş ve yazılı onam alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Yüzdelik, Ki- Kare, Düzeltilmiş Yates, Fisher Ki-Kare, Student-t testleri kullanılmıştır. Önemlilik değerlendirilmesinde P'nin aldığı değer aynen belirtilip, aradaki istatistiksel fark  $p > 0.05$  ise önemsiz,  $p \leq 0.05$  önemli olarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Gebelikte sigara içme oranı %16.4 olarak belirlenmiştir. Gebelik boyunca sigara içen annelerde, erken membran rüptürü ( $p=0.000$ ), preterm eylem riski ( $p=0.002$ ) ve erken doğum oranının ( $p=0.000$ ) içmeyenlere göre daha fazla oranda görüldüğü belirlenmiştir. Perinatal dönemdeki anneye ait plesental sorunlardan plesenta previa, gebeliğinde sigara içen annelerde içmeyenlere göre daha fazla oranda görülmüştür ( $p=0.329$ ). Plesenta Dekolman ise vaka sayısı  $n=1$  olduğundan istatistiksel değerlendirme yapılamamıştır.

Gebelik boyunca sigara içen annelerin bebeklerinin sigara içmeyen annelerin bebeklerine göre doğum ağırlığı ( $p=0.058$ ), kafa çevresi ölçümü ( $p=0.001$ ) ve boy uzunluğu daha düşük saptanmıştır ( $p=0.000$ ).

Düşük doğum ağırlıklı bebek oranı, gebelik boyunca sigara içen annelerin bebeklerinde, içmeyenlere göre 2 kattan daha fazla yüksek bulunmuştur (p=0.293).

**Sonuç:** Gebelikte sigara içimi, sigaranın toksik ve de utero-plösental yetmezlik etkisi nedeniyle, hem annede hem de bebekte önemli derecede sorunlar oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, sigara içimi, bazı maternal ve fetal sorunlar



## SUMMARY

**Aim:** This study was carry out with the purpose of determinig the effect of smoking during pregnancy on some of the problems which occur mother and infant in perinatal period.

**Material and Method:** This study includes all of the mothers (n=52) having smoked during their preagnacy (not even been a passive smoker) and their infant who were hospitalized between 30 th April and 14 th June 2005 in the gynecology unit of Maternitiy and Children Care Hospital in Trabzon, and 110 of the mothers having not smoken during their pregnancy and their infant were hospitalized between 5 th and 14 th June 2005 in the gynecology unit of Maternitiy and Children Care Hospital in Trabzon.

Data of study was collected in two questionnaires. These questionnaires were formed the questions determining some of social- demographic and obstetric characteritics of them, smoking and being exposed smoke of cigarettes during preagnacy and some of the problems of the mother and the infant were constitutedin perinatal period by smoking. Firstly in the study, the mother were given a form related to informed consent, and having taken their written consents. The data was evaluated with Persentage, Ki-Square, Continuity Correction, Fisher Ki-Square, Student-t tests. In the significance evaluation, the value received by P was stated with no change, in the situation that the statistical difference between them  $p > 0.05$  is unimportant,  $p \leq 0.05$  is important the difference was considered as rather significant.

**Finding:** The rate of smoking during the pregnancy was found 16.4 %. The rate of having premature of membrane rupture ( $p=0.000$ ), preterm risk ( $p=0.002$ ) and premature birth ( $p=0.000$ ) was higher for the mother smoking. Plecenta previa also was found higher rates for these mothers ( $p=0.329$ ). Since the case number of placenta decolman is n=1, we skipped the statistical evaluation. The infant of the mother smoking as to not smoking in pregnancy were lower rates the birth weight ( $p=0.058$ ), the head circumference ( $p=0.001$ ) and, the height ( $p=0.000$ ). The rate of infant being low birth weight was found higher twofold for their infant of mothers smoking as to not smoking during preagnacy ( $p=0.203$ ).

**Conclusion:** Smoking during the preagnacy caused the most important problems for mother and the infant such as the toxic effects of cigarette and utero-plecental insufficiency.

**Key Words:** Preagnacy, Smoking, Some maternal and fetal (infant) problems.

## **KAYNAKLAR**

1. Acharya G, Jauniaux E, Sathia L (2002) **Evaluation of The Impact of Current Antismoking Advice in The UK on Women with Planed Pregnancy:** Journal of Obstetric and Gynecology, 22(5): 498-500
2. Akdeniz N, Yalınkaya A, Akay H (2004) **Plesenta Previa : Obstetrik Risk Faktörleri ve Perinatal Sonuçlar:** Perinataloji Dergisi, 12(3):113-118
3. Akdolun N (2001) **Gebelikte Risk Faktörlerinin Anne ve Bebek Sağlığı Üzerine Etkileri.** Yayınlanmış Doktora Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik ABD
4. Alp H ve ark (1993) **Sigaranın Maternal ve Fetal Etkileri:** Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 9(3):135-140
5. **American Journal of Epidemiology** (2001) 154:322-32
6. Annanth CV, Smulian JC, Vint Zileos AM (1999) **İncidence of Plecental Abruption in Relation to Cigarette Smoking and Hypertensive Disorders During Pregnancy: A Meta- Analyzis Of Observational Studies,** Obstet Gynecol, 93(4):622-8
7. Andres RL, Day MC (2000) **Perinatal Complications Associated With Maternal Tobacco Use:** Semin Neonatal, 5 (3):231-41
8. Anons A, Challat Traguat C (1995) **Women and Tobacco World Health.** Women and Health, 22-3
9. Arısan K (1997) **Propedötik Kadın- Doğum: Gebelikte Sigara,** Ankara, Nobel Tıp Kitabevi s.372-373
10. Ashworth A, Morris SS, Lira PIC (1997) **Postnatal Growth Patterns of Full Term Low Birth Weight İnfants İn Northeast Brazil Are Related To Socioeconomic Status:** J Nutr, 1950-1956.
11. Atasü T (Ed), Benian A (2000) **Bağımlılık Yapan Maddelerin Fetusa Etkileri:** Gebelikte Fetusa ve Yenidoğana Zararlı Etkenler. İstanbul, 2.Baskı, Nobel Tıp Kitabevi, Tayf Ofset, s.466-467

12. Ayrancı U, Sahin F, Özdamar K ve ark (2005) **Effect's Of Maternal Smoking On Infant Antropometrical Measures**. 4 th International Congress of Reproductive Health & Family Planning, Abstract Book, Ankar
- 13 . Balat O, Balat A, Ugur MG ve ark (2003) **The Effect of Smoking And Caffeine on The Fetus And Plesenta İn Pregnancy**: Clin Exp Obstet Gynecol, 3(1):57-91
14. Basttra L ve ark (2003) **Effect of Antenatal Exposure To Maternal Smoking On Behavioural Problems and Academic Achievement İn Childhood**: Nethrland, (P + G): 674-9
15. Baykan Z, Seçil Ö, Aygün R (2003) **Ankara İli Gölbaşı İlçe Merkezindeki Kadınların Sigaranın Sağlığa Ve Üreme Sağlığına Etkileri Konusundaki Bilgi Durumları**: Jinekoloji-Obstetri Dergisi, 13:3
16. Bayram F (2001) **Afyon İlinde Gebelerde Erken Doğum Tehdidi Nedenleri Üzerine Bir Araştırma**: Hemşirelik Forumu Dergisi, Cilt 4, sayı 6,s.7-8
17. Benowitz NL (Ed) (1998) **Nicotine pharmacology and addiction: Nicotine Safety and Toxicity**. New York Oxford, Oxford University Pres.
18. Bilir N (2003) **Sigara ve Üreme Sağlığı. 3.Uluslararası Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi**. Kongre Kitabı. Ankara. s.117-120
19. Bilir N ( 2005) **Sigara ve Üreme Sağlığı. 4.Uluslararası Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi**. Kongre Kitabı. Ankara. s.160-162
20. Bilir N, Güçüz B, Yıldız N (1997) **Sigara İçme Konusunda Davranış ve Tutumlar**, Ankara, Hacettepe Halk Sağlığı Yayınları Vakfı, s.123-127
21. Bozkur AI ve ark (2002) **GAP Bölgesinde 15 Yaş ve Üzeri Nufusta Sigara İçme Prevelansı ve Bunu Etkileyen Çeşitli Faktörler**. VIII. Halk Sağlığı Kongresi. Kongre Kitabı. Diyarbakır. s.907-908
22. Büyükuysal L (2002) **Nikotinin Farmakolojisi: Sigara ve Sağlık**, Özyardımcı N (Ed). Bursa, 93-110
23. Can P (1998) **Çocuklarda Büyüme ve Gelişme Sorunları**: Çocuk Forumu Dergisi Cilt 1, Sayı 1, s.31-33

24. Caroline LD, Phyllis LP, Wendy LH (2003) **The Advice-Giving Role Of Female Friends And Relatives During Pregnancy:** Health Education Research, 18 (3):352-362
25. Centers for Disease Control and Prevention (2004) **Smoking During Pregnancy-United States, 1990-2002.** MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 28; 53: 911-915.
26. Centers For Disease Control and Prevention (CDC) 1991: **Cigarette Smoking Among Reproductive- Aged Women, U.S.** Department of Health and Human Services, Public Health Service , MMWR Morb Mortal Wkly Rep 40 : 719 -723
27. Cliver SP, Goldenberg RL, Cutter GR ve ark (1995)**The Effect of Cigarette Smoking on Neonatal Antropometric Measurements:** Obstet Gynecol, 85 (4):625-30
28. Cogswell ME, Weisberg , Sponng C (2003) **Cigarette Smoking, Alcohol Use and Adverse Pregnancy Outcomes: İmplications For Micronutrient Supplementtation:** J Nutr 133 (5 Suppl 2)1722-1731
29. Collect M, Beillard C 2005 **Consepuences of Smoking on Fetal Development and Risk of İntauterine Growth Retardation or in Utero Fetal Death:** J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 1:3S 135-45)
30. Cuningham FG ve ark (1997) **The Plesenta and Fetal Membranes:** **Williams Obstetric**, 20<sup>th</sup> edition, s.95-125
31. Çavuşoğlu H (2004) **Çocuk Sağlığı Hemşireliği: Normal Yenidoğan ve Hemşirelik Bakımı**, Ankara, Genişletilmiş 7. baskı, Cilt:2, s. 26,
32. Dağoğlu Türkan, Görak G (2002) **Temel Neonatoloji Ve Hemşirelik İlkeleri: Obstetrik Komplikasyonlar**, İstanbul, Nobel Tıp Kıtabevi, s. 72-74,
33. Daugherty GNS, Jones D (1982) **Determintions of Birth Weight:** Am J Obstet Gynecol, 144:190
34. De Scrilli A, Boracchi P, Pardi G ve ark (1986) **Cigarette Smoking İn Pregnancy: Relationship To Perinatal Outcomes İn Six İtilian Centers:** Genus Jan-Jun, 42(1-2):37-52

35. Delpisheh A, Attia E, Drammond S, Brabin BJ (2005) **Adolescent Smoking İn Pregnancy and Birth Outcomes:** Eur J Public Health, 23 (2):373-375
36. Demsey DA, Benowitz NL (2001) **Drug Safety : Risk and Benefits of Nicotine to Aid Smoking Cessation in Pregnancy,** 24 (4) : 277-322
37. Devenport C (1996) **Support for Pregnant Women who Wish to Stop Smoking:** Nurs Times 92 (10): 36-37
38. Dilbaz S ve ark (2003) **Ektopik Gebelik Vakalarımızın Analizi.** Perinatal Tıp Kongresi. Kongre Kitabı. İzmir. s.75
39. Donma MM, Savan K, Donma O, Yıldırım A (2003) **Annenin Gebelik Sırasında Sigara İçmesinin Yenidoğan Bebeğin Doğum Ağırlığı Üzerine Etkisi.** 2. Ana Çocuk Sağlığı Kongre Kitabı, s.188
40. Donma MM, Savan K, Donma O, Yıldırım A (2003) **Annenin Sigara İçmesinin ve Çalışmasının Emzirme Süresi Üzerine Olan Etkileri.** 2. Ana Çocuk Sağlığı Kongre Kitabı, s.148
41. Eqawa M, Yasuda K, Nakajima T ve ark (2003) **Smoking Eshances Oxytocin İnduced Rhythmic Myometrial Contraction:** Bio Reprod, 68 (6):2274-80
42. Erdem G (2003) **Perinatal Mortality in Turkey:** Paediatr Perinat Epidemiol, s.17:17-21
43. Ernest B, Marshall AL, Barry S ve ark (2001) **Polystemia: Smokers Polystemia,** Sixth Edition, Williams Hematology, s.691
44. Esen DA (2003) **Çocuk Sağlığı ve Sigara:** Özel İrenbe Dergisi, 2: 23
45. Ezzati M, Lopez AD (2003) **2000 Yılında Sigaraya Bağlanan Genel Mortalite Oranları:** Literatür Dergisi, Tanobo E (Ed), (39)-770
46. Fanoroff AA (1997) **Neonatal Perinatal Medicine.** Six Edition. Chapter 12, 203-207
47. Folyd R and Other ( 1991) **Smoking During Pregnancy: Prevelance, Effects and İntervention Strategies,** Birth 18 (1): 48-53
48. Fried PA, O'Connell CM (1987) **A Comparison of the Effects of Prenatal Exposure to Tobacco, Alcohol,Cannabis and Cafeine on Birth Size and Subsequent Growth:** Neurutoxial Teratol, 9(2):79-85

49. Gelişen O (2001) Erken Doğum: **Maternal – Fetal Tıp ve Perinatoloji**, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, s.1148-1150
50. Getahun D, Amre D, Rhoads G ve Demissie K (2004) **Maternal and Obstetric Risk Factors for Sudden Infant Death Syndrome in the United States**: *Obstet Gynecol*,103(4) 646 - 652.
51. Gilbert ES, Harmon JS (2002) Madde Bağımlılığı: **Yüksek Riskli Gebelik ve Doğum**, Çeviri editörü Taşkın L, Ankara, Palme Yayıncılık, s.673-676
52. Goel P ve ark (2003) **Effects Of Passive Smoking On Outcome İn Pregnancy**: *J Postgrad Med*, 154(5-6):316-24
53. Gomez C, Berlin I, Marquis P ve ark (2004) **Expired Air Carbon Monoxide Concentration İn Mother And Their Spouses Above 5 ppm İn Associated With Decreased Fetal Growth**, *Preventive Medicine*, 40:10-15
54. Groffy JY, Mullen PD, Mongoven M ve ark (1997) **Prenatal Weight Gain Patterns and Infant Birthweight Associated with Maternal Smoking**: *Birth*, 24(4):234-9
55. Haslam C, Lawrence W (2004) **Health- Related Behavior and Beliefs of Pregnant Smokers**, *Health Psychol*, 23 (5):486-91
56. Hindmarsh PC, Geary MP, Rodeck CH ve ark (2002) **İntrauterine Growth and Its Relationship to Size and Shape at Birth**: *Pediatr Res*, 52(2):263-8
57. [http://www.pregnancy-info.net/OAAnswer/Pregnancy and smoking/June 2005](http://www.pregnancy-info.net/OAAnswer/Pregnancy%20and%20smoking/June%202005))
58. [http// www. laleheleaque.org /FAO/ smoking / 75html/August 2005](http://www.laleheleaque.org/FAO/smoking/75html/August%202005)).
59. Hyattsville MD (2002) **Centers for Disease Control and Prevention,U.S.** Department of Health and Human Services, National Center for Health Statistics
60. İvit H ve ark (2002) **Risk Faktörleri ve Perinatal Sonuçlar Açısından Abruptio Pelsenta Olgularının Değerlendirilmesi**: *İzmir Atatürk Eğitim Hastanesi Tıp Dergisi*, 40(2):39-42

61. Jaakkola N ve ark (1997) **Finlandiya’da Hamilelik Esnasında Sigara İçimi: Tesbit ve Eğilimler**: Sağlık İçin Sigara Alarmı, Çeviri Açık Y ve ark, 4(1-4):11-13
62. Jalili T, Murthy GG, Shiest RH (1998) **Cigarette Smoke Induces DNA Delections İn the Mouse Embriyo**: Cancer Res, 15; 58 (12):2633-8
63. Karaoğlu L ve ark (2004) **Malatya’da Yaşayan Gebelerde Sigara İçme Düzeyi ve Etkileyen Faktörler**. IX.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. Kongre Kitabı. Ankara. s.242
64. Kavaklı A ( 1992 ) **Çocukluk Yaşlarında Büyüme ve Gelişme**, İstanbul, s. 87-93
65. Kayaalp SO (1998) **Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmokoloji**, Ankara, Hacettepe – TAŞ, 2. cilt, 8. baskı, s.1210-18
66. Keskinoglu P ve ark (2004) **Gebelik Sırasında Sigara İçiminin Bebeğin Doğum Ağırlığı ve Boyuna Etkisi**. IX.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. Kongre Kitabı. Ankara. s.231
67. Kirchemgast S, Hartmann B (2003) **Nicotine Consumption Before and During Pregnancy Affects Not Only Newborn Size But Also Birth Modus**: J Biosoc Sci, 35 (2):175-88
68. Kopal Ş, Acar A, Girişkin İ (1999) **Erken Doğumlarda Mediko- Sosyal Risk Faktörleri, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi**: cilt 6, sayı 3, s.27
69. Köksal N (2002) **Sigara ve Yenidoğan** : Sigara ve Sağlık Kitabı, Özyardımcı N (Ed). Bursa, s.350-357
70. Lambers DS, Clark KE (1996) **The Maternal and Fetal Physiologic Effect of Nicotine** : Semin Perinatol, 20 (2) :115 -26)
71. Lindley AA ve ark (2001) **Hamilelik Döneminde Sigarayı Bırakmanın ya da İçmeye Devam Etmenin Çocuk Doğum Ağırlığına, Kafa Arkası Uzunluğuna, Kafa Çevresine, Ponderal İndeksine ve Beyin-Vücut Ağırlığına Etkisi**: Sağlık İçin Sigara Alarmı, Çev. Açık Y ve Deveci SE, 4 (1-4):29-36



72. MacArthur C, Knox G (1988) **Smoking and Pregnancy Effect of Stopping at Different Stages:** Br J Obstet Gynecol 95:551
73. Magge BD, Hattis D, Kivel NM (2004) **Role of Smoking in Low Birth Weight.** J Gynecol Obstet Biot Reprod (Paris), 33(1 Pt 1):21-9
74. Mainouns AG 3rd, Hueston WJ (1994) **The effect of Smoking Cessation During Pregnancy of Preterm Delivery and Low Birthweight:** J Fam Pract, 38(3):262-6
75. Marakoğlu K (2003) **Annelerin Gebelikte Sigara İçme Davranışları, Sigara Konusundaki Görüşleri ve Bağımlılık Düzeyleriyle Bırakmaya İlişkin Tutumları.** Uzmanlık Tezi, Sivas, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği ABD
76. Marakoğlu K, Sezer RE (2003) **Sivas'ta Gebelikte Sigara Kullanımı:** Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 25(4):157-164
77. Mardones F, Rioseco A, Ocqueteau M ve ark (2003) **Anemia in Pregnant Women From the Community of Puente Alto, Chile:** Rev Med Chil, 131 (5):520-5
78. Martin JA (2003) **Birth: Final Data For 2002.** National Vital Statistics Reports, 52 (10)
79. McGregor J.A, French J.I (1995) **Prevention of Premature Birth by Screening and Treatment for Common Genital Tract Infections Results of a Prospective Controlled Evaluation:** J Obstet Gynecol, 173:157-66
80. Mello PR, Pinto GR, Botelho C (2001) **The Influence of Smoking on Fertility, Pregnancy and Lactation:** Pediatr (Rio J), 77 (4):257-64
81. Meurs KV (1999) **Cigarette Smoking, Pregnancy and The Developing Fetus, SMR: Special Article,** 1(1):14-16
82. Meyer MB, Jonas BS, Tonascia JA (1976) **Perinatal Events Associated With Maternal Smoking During Pregnancy:** Am J Epidemiol 103:464
83. Mortenson JT, Thulstrup AM, Lørsen H ve ark (2001) **Smoking, Sex of the Offspring, and risk of placental abruption, placental previa and preeclampsia:** Acta Obstet Gynecol Scand, 80 (10):894-8

84. Nakamura MU, Alexandre SM, Kuhn Dos Santos JF ve ark (2004) **Obstetric and Perinatal Effecets of Active and / or Passive Smoking During Pregnancy, Sao Paulo: Med J, 122(3):94-8**
85. Neyzi 0 (2003) **Erken Yaşam İle İleri Yaşlardaki Sağlık Arasındaki İlişki: T Klin J Med, 23:386-391**
86. Neyzi 0, Ertuğrul T (2002) **Erkek ve Kız Çocuklarında Yaşa Göre Ağırlık, Boy Uzunluğu, Baş Çevresi ( percentil ve Ortadan Sapma):** Pediatri Kitabı. Cilt 1, 3.baskı, 91/96
87. Norken Nh, Kalen K, Haberg H ve ark (2005) **Preterm Birth in Sweden 1973-2001 : Rate, Subgrroups and Effect of Changinig Patterns in Multiple Births, Maternal Age and Smoking: Acta Obstet Gynecol Scand, 84 (6):558**
88. Norword S, Arnp E (1993) **First Step: Particapants And Outcomes of Maternity Support Sevices Program: Journal of Gynecol and Neonatal Nursing, 23 (6): 467-474**
89. Ohmi H, Hirooka K, Mochizuki Y (2002) **Fetal Growth and the Timing of Exposure to Maternal Smoking: Pediatr Int, 44(1):55-9**
90. Okah FA, Cai J, Hoff GL (1999) **Term- Gestation Low Birth Weight and Health – Compromising Behaviors During Pregnancy: Am J Prev Med 16(4) 209-16**
91. Ounsted M, Moar V, Scott A (1985) **Risk Factors Associated With Small For Dates And Large For Dates İnfants: J Obstet Gynacel 92: 226-32**
92. Özdamar K (2001) **SPPS ile Biyoistatistik, Eskişehir, Kaan Kitabevi, 4. baskı**
93. Özkan S, Baykan Z, Aygün R (2002) **Ankara İlinde Bir İlçe Merkezinde 15 Yaş Ve Üzeri Kadınların Sigara İçiminin Sağlığa ve Üreme Sağlığına Etkileri Konusunda Eğitim İhtiyaçlarının Saptanması.VIII. Halk Sağlığı Kongresi. Kongre Kitabı. Diyarbakır. s.394**
94. Özmen DB (2004) **Gebelikte Sigara İçiminin Plesenta ve Yenidoğan Üzerine Etkileri. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Tezi. İstanbul, s:55-74**

95. Özyurt D, Ok E (2003) **Sigara ve İnfertilite**: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, s.65-69
96. Parson MT, Spellacy WN (1994). **Causes and Management of Preterm Labor** :Danforth's Obstetrics and Gynecology, Seventh Edition, s. 289-304
97. Pekcan G ( 2000) **Büyümenin Önemi ve İzlenmesi**: Çocuk Forumu Dergisi, cilt 3, sayı 1 s.16-18
98. Penn G , Owen L (2002) **Factors Associated With Continued Smoking Perinatal Mortality**: Br J Obstet Gynaecol, s.85 : 806-11
99. PİAR (1988) **Sigara Alışkanlıkları ve Sigarayla Mücadele Kampanyası Kamuoyu Araştırması**, İstanbul
100. Potur B (2002) **Akut Aşırı Sigara İçimine Bağlı Plesanta Dekolmanı ve İntauterin Fetal Ölüm Olgusu**: Türkiye Klinikleri Jinekoloji-Obstetrik Dergisi, 12:64-65
101. Pullon S,McLeod D, BennC ve ark (2003) **Smoking cessation in New Zealand: education and resources for use by midwives for women who smoke during pregnancy**; Health Promot Int, Dec;18(4):315-25.
102. Rush RW, Dawey DA, Segall ML (1978) **The Effect of Preterm Delivery on Perinatal Mortality**: Br J Obstet Gynaecol, s.85: 806-11
103. Saito R (1991) **The Smoking Habits of Pregnant Women and their Husbands and the Effect on Their Infants**: Nippon Kohsu Eisere Zasshi, 38(2):124
104. **Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı**, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, Başkent Üniversitesi. Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet Etkililik Projesi Hanehalkı Araştırması Ara Raporu. 24 Aralık 2003, Ankara
105. Samuel Parry, Jerome F. Strauss III (1998) **Department of Obstetrics and Gynecology, Center for Research on Reproduction and Womens Health and the Division of Maternal-Fetal Medicine**, Çeviren B Yılmaz, cilt 338 sayfa 663-67

106. Sanchez- Zamorano LM, Tellez -Rojo MM, Herhandez -Avila M (2004) **Effect of Smoking During Pregnancy on Anthropometric Characteristics at Birth:** Salud Publica Mex, 46(6): 529-33
107. Sezer RE (1996-1997) **Sigarasız Bir Türkiye ve Sigarasız Bir Dünya İçin Elele:** Turkish Journal of Smoking and Health, 3:1-5
108. Sezer RE (2002) **Dünyada ve Türkiye’de Sigara Tüketiminin Eğilimleri:** Hipokrat Dergisi, 11(3):56-63
109. Shubent PJ, Diss E, Jams L (1992) **Etiology of Preterm Prematür Ruptüre of the Membranes;** Obstet Gynecol Clin North Am, 29:251
110. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V (2000) **Biyoistatistik.** Ankara, 9.baskı, Hatipoğlu Yayınları : 53.
111. Şahin G, Zeteroğlu Ş, Koçar M (2001) **Gebelikte Hipertansif Hastalıkların ve Sigaranın Plesenta Dekolmanı İle İlişkisi:** Jinekolojik-Obstetrik Dergisi , 11(5):67
112. Şahin N, Msc Bildircin M, Msc Gökyıldız Ş (2004) **Gebelik, Doğum Ve Postpartum Döneme İlişkin Cochrane’de Yer alan Araştırma Örnekleri ve Perinatoloji Hemşireleri İçin Kanıtı Dayalı Araştırma Konuları:** Hemşirelik Forumu Dergisi, cilt 7, sayı 1 s.42-44
113. Şener T, Gürel SA, Güler H ve ark (1993) **Kendi Popülasyonumuzda Gebelik Yaşına Göre SGA (DDA) Fetus Doğumu İle Sonuçlanan Önemli Risk Faktörleri:** Perinatoloji Dergisi, 1(4):224-23
114. Taşkın L (2003) **Doğum Ve Kadın Sağlığı Hemşireliği: Gebeliğin Fizyolojisi,** Ankara, VI. Baskı, Sistem Ofset Matbacılık, s.62
115. Than LC, Honein MA, Watkins ML ve ark (2005) **İntent to Become Pregnant as a Predictor of Exposures During Pregnancy : Is there a Relation?:** J Reprod Med, 50(6):389-96
116. Topbaş M, Çan G (2005) **Temel Bioistatistik Kursu Kitabı.** Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı ABD, Trabzon.
117. Tuzovic L, Djelmis J, Ilijic M (2003) **Obstetric Risk Factors Associated with Plecenta Previa Development:** Case-Control Study: Croat Med J, 44(6):728-33

118. **Türkiye Nüfus Ve Sağlık Araştırması (2004)** Hacettepe Nüfus Etitleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
119. **U.S. Department of Health and Human Services (2001)** Women and Smoking :A Report of the Surgeon General, USA
120. **U.S. Department of Health and Human Services (2004)** The Health Consequences of Smoking : **A Report of the Surgeon General 2004.** Centers for Disease Control and Prevention Office on Smoking and Health , Atlantia Georgeia, May 2004
121. Ucu G (2002) **Sigaranın Fertilité ve Gebelik Üzerine Etkileri:** Sigara ve Sağlık, Bursa Özyardımcı N (Ed), s.257-295
122. Üstün C, Malatyaloğlu E (1990) **Gebelikte Sigara Kullanımının Fetus ve Plasenta Üzerine Etkileri:** Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 7(1):43-8
123. Verstraelen H, Delenghe J, Roelens K ve ark (2005) **Subclinical Iron Deficiency is a strong Predictor of Bacterial Vaginosis in Early Pregnancy.** BMC Infect Dis 6;5 :55
124. Vyzkumny Ustav Zdavari (2001) Bak plésenta **Pregnancy and Fetal Development in Smoking and Nonsmoking Women :** Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica, 80 (10): 894
125. Waller K (1999) **Effecets Of Expousure to Enviromental Tobacco Smoke: Smoking and Tobacco Control Monograpy no.10,** Bethesda MD. US. Pub no: 99- 465
126. **Women and Tobacco Epidemic (2001)** Challenges for the 21 st.Century, WHO 2001.
127. Wang X ve ark (2002) **Maternal Sigara İçimi, Bebeğin Kilosu ve Metabolik Gen Polimorfizmi:** Jama, Özetleyen Hıncal F, 287(2):195-200 Women and Health, 22-3
128. Yaman S ve ark (1994) **Gebelerin Sigara İçme Alışkanlıklarına İlişkin Davranış Değişiklikleri:** Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10(2):125-131

129. Yılmaz G, Yurdakök K (2003) **Sigara Dumanına Maruziyetin Bebeklerin Sağlığına ve Serum Antioksidan Düzeylerine Etkisi:** Türkiye Klinikleri Pediatri, 12(4):260-266

# **EKLER**

**BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU**  
**CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**GEBELİKTE SİGARA İÇİMİNİN PERİNATAL DÖNEMDE ANNE VE  
BEBEKTE OLUŞTURDUĞU BAZI RİSKLERİN ARAŞTIRILMASI**

**BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU**

Sigara, nikotin isimli bağımlılık yapıcı bir maddenin 4000'den fazla zehirli maddeyle birarada bulunduğu üründür. Gebelikte sigara içimi, gebeliğin 20.haftasından itibaren doğum sonrası 28.güne kadar olan süreyi kapsayan perinatal dönemde, hastalık ve ölüm için çok önemli fakat önlenabilir büyük risk faktörüdür. Perinatal dönemde içilen sigaranın anneye ait risklerinin başlıcaları; Plesanta'nın (annenin eşi) yanlış yere yerleşmesi (plesenta previa), plesantanın bebek doğmadan önce ayrılması (ablasyo plesenta), annenin sularının erken gelmesi (Erken Membran Ruptürü) ve erken doğum gibi gebelikte yüksek riskli durumlardır.

Perinatal dönemde, gebelikte sigara içiminin anneye ait riskleri olduğu gibi, bebek üzerinde de riskleri vardır. Bu risklerden başlıcaları; yenidoğan bebeğin boy uzunluğunda, doğum ağırlığında, ve kafa çevresi ölçümlerinde olan değişikliklerdir.

Bu çalışma, gebelikte sigara içiminin perinatal dönemde anne ve bebekte oluşturduğu bazı riskleri belirleyecektir. Anne adaylarının ebeler tarafından bilinçlendirilmesiyle bu riskler azalacaktır. Aynı zamanda bu çalışma, gebenin gebelik öncesi ve gebelik dönemindeki sağlık bilincinin yükseltilmesine ve de ebelik mesleğinin profesyonel gelişimine katkı sağlayacaktır.

**Çalışmamıza katılmayı kabul ediyorsanız, lütfen aşağıdaki bölüme adınızı,  
soyadınızı ve bu günün tarihini yazıp, imzanızı atınız. İlginize teşekkür  
ederiz.**

---

**YUKARIDA BELİRTİLEN AMACA YÖNELİK GEBELİKTE SİGARA  
İÇİMİNİN PERİNATAL DÖNEMDEKİ ANNEYE VE BEBEĞE AİT  
RİSKLERİ KONULU SORU FORMUNU CEVAPLAMAYI KABUL  
EDİYORUM.**

TARİH

AD-SOYAD ve İMZA



## **EK: 2 KİŞİSEL BİLGİ FORMU**

**Form no:**

**Dosya no:**

**Görüşmenin yapıldığı tarih:**

**1-Kaç Yaşındasınız ?**

**2- Eğitim durumunuz nedir ?**

- 1.Okur yazar değil
2. Okur yazar
3. İlkokul mezunu
4. Ortaokul mezunu
5. Lise mezunu
6. Yüksekokul / Üniversite Mezunu

**3- Mesleğiniz nedir ?**

1. Ev hanımı
2. Memur
3. Sağlık personeli(ebe-hem,hekim vs)
4. İşçi
5. Çiftçi
- 6.Serbest meslek
7. Diğer.....

**4-- Sosyal güvence durumunuz nedir :**

1. Yok
2. Emekli sandığı
3. Sosyal sigortalar kurumu (SSK)
4. Bağkur
5. Yeşil kart
6. Diğer.....

**5-Obstetrik öykünüz;**

- Kaç gebelik geçirdiniz ? (G) :
- Kaç doğum yaptınız ? (P) :
- Kaç düşük yaptınız ? (A) :
- Yaşayan çocuk sayınız kaçtır ? (Y) :

**6- Son adet tarihinizin (S.A.T) ilk gününü söylemişsiniz ? (anne son adet tarihini hatırlamıyorsa olasıklık doğum tarihi (O.D.T) ve gestasyon haftası ultrasonografiye göre belirnecektir)**

S.A.T:

O.D.T:

Gestasyon haftası :

Anne S.A.T bilmiyorsa USG gestasyon haftası:

**7-Gebe kalmadan önce eşinizle birlikte gebeliğinizi planladınız mı?**

1-Evet,planlı bir gebelik oldu.

2-Hayır,planlamadım. Beklemediğimiz gebelik oldu.

3- istemediğimiz bir gebelik oldu.

4-diğer.....

**8- Bu gebeliğinizde sigara içtiniz mı?**

1.Evet

2.Hayır (cevabınız hayır ise 15.soruya geçiniz )

**9- Kaç yıldır (veya kaç aydır) sigara içiyorsunuz ?**

**10-Sigarayı gebeliğinizin hangi dönemlerinde içtiniz?**

**11-Gebeliğinizde günde kaç adet sigara içtiniz? (günlük sigara içmeyenler haftada...../adet olarak belirteceklerdir)**

**12- Gebeliğinizde sigara konusunda(sigaraya başlamama, zararları,bırakma vb ) herhangi bir sağlık personelinden danışmanlık hizmeti aldınız mı?**

1-Evet,ebe-hemşireden aldım

2-Evet,bir hekimden aldım

3-hem ebe-hemşire hemde hekimden aldım

4-Hayır,hiçbir sağlık personelinden almadım

5-Diğer.....

**13-Eşiniz sigara içiyor mu?**

- 1-hayır (cevabınız hayır ise 20.soruya geçiniz)
- 2-evet

**14-Eşiniz birlikte bulunduğunuz ortamda, yanınızda sigara içiyor mu?**

- 1-Evet
- 2-Hayır

**15- Sigaranın anne karnındaki bebeğine verebileceği zararlar nelerdir?**

- 1-Bebeğime hiçbir zararı olmaz
- 2-Bebeğime verebilecek zararlar hakkında bilgim yok.
- 3-Bebeğim erken doğar
- 4-Bebeğim düşük kilolu doğar
- 5-Bebeğimin büyümesi daha yavaş olur
- 6-Bebeğimin sakat (kurt ağzı,tavşan dudak gibi anomalili) doğar.
- 7-Bebeğim doğduktan sonra sık hastalanır.
- 8-Bebeğimin zeka seviyesi düşük olur
- 9-Diğer.....

**16-Gebelikte sigara içmiş olmanın; gebenin kendisine (bebeği dışında) getireceği zararlar nelerdir?**

- 1- Hiç bir zararı yoktur
- 2-Bana olabilecek zararı konusunda bilgim yok
- 3-gebeliğimde düşük riski olur.
- 4-gebeliğimde erken doğum riski olur
- 5-gebeliğimde vajinal kanamalarım olur
- 6-gebeliğimde sularım (amniom kesem) erken açılır
- 7- gebeliğim süresince nefes darlığı,çabuk yorulma,halsizlik gibi belirtiler sık görülür
- 8-diğer.....

### **EK-3 SORUN BELİRLEME FORMU (A)**

**Form no:**

**Dosya no:**

**1- Anne gebeliğinin 5.ayından itibaren doğuma kadar (20 haftalık), gebelikte herhangi bir rahatsızlık geçirmiş mi?**

1-hayır

2-evet

**2.Cevap evet ise ne tür bir rahatsızlık geçirmiş?**

1-Plasenta Previa

2-Plasenta Dekolman

3-Erken Membran rüptürü

4-Erken doğum

5-Preeklemsi-Eklemsi

6-Anemi

7-Diğer.....

**3-Annenin doğum şekli**

1-Normal doğum

2- Sezaryan doğum

3- Diğer.....(Vakum ve forseps gibi mudahale ile doğumu gerçekleştirme)

**4-Anne sezaryanla doğumunu gerçekleştirmiş ise nedeni nedir?**

1-Fetal Distres

2-Erken Membran Rüptürü

3- Mükerrer (daha önceki de sezaryan ) Sezaryan

4- Plasenta Previa

5- Plasenta Dekolman

6-Preeklemsi-Eklemsi

7- İsteğe bağlı sezaryan

8-Diğer.....

**5-Yenidoğanla ilgili ölçüm sonuçları (B)**

**Doğum ağırlığı.....**  
**Doğum boyu.....**  
**Baş çevresi.....**  
**Cinsiyeti.....**  
**Kaç haftalık doğduğu.....**  
**Doğum tarihi.....**

## EK TABLOLAR

**Ek Tablo 1. Annelerin Gebelikte Sigara İçme Durumunun Dağılımı**

Gebelikte Sigara İçme Durumu	S	%
<b>Sigara İçen</b>	117	16.40
<b>Sigara İçmeyen</b>	596	83.60
<b>Toplam</b>	<b>713</b>	<b>100.0</b>

Ek tablo 1’de de görüldüğü gibi, araştırmanın yapıldığı tarihler arasında tüm gebelerde sigara içme oranı %16.40 olarak saptanmıştır.

**Ek Tablo 2. Annelerin İfadelerine Göre Gebelikte Sigara İçme Durumlarını Sorgulayan Sağlık Personelinin Dağılımı**

Sigara İçme Durumu	Sigara İçen (n=52)*		Sigara İçmeyen (n=110)*	
	Sayı	%	Sayı	%
<b>Sağlık Personeli</b>				
<b>Hiç kimse sormadı</b>	32	61.5	69	62.7
<b>Ebe-Hemşire</b>	14	26.9	29	26.4
<b>Hekim</b>	13	25.0	17	15.5
<b>Toplam</b>	59		115	

\* Anneler birden fazla yanıt verdikleri için yzdeleler n üzerinden alınmıştır.

Ek Tablo 2’de de görüldüğü gibi, araştırma kapsamındaki annelerin çoğunluğuna hiçbir sağlık personelinin gebelikte sigara içme durumlarını sormadığı (S.İçen %61.5, S.İçmeyen %62.7), sağlık personeli içerisinde en fazla oranda ebe-hemşire grubunun annelerin gebelikte sigara içme durumlarını irdeledikleri saptanmıştır (S.İçen %26.9, S. İçmeyen %26.4).

**Ek Tablo 3. Annenin Gebelikte Sigara İçme Durumuna Göre Eşinin de Sigara İçme Durumunun Dağılımı\***

Eşinin Sigara İçme Durumu	Sigara İçen		Sigara İçmeyen	
	S	%	S	%
Sigara İçiyor	39	75.0	24	21.8
Sigara İmiyor	13	25.0	86	78.2
Toplam	52	100.0	110	100.0

**\*  $X^2 = 39,813$   $df = 1$   $P = 0,000$**

**\*İstatistiksel değerlendirme Düzeltilmiş Yates testi ile yapılmıştır.**

Ek tablo 3 incelendiğinde, gebelik boyunca sigara içen gebelerin %75'inin eşinin de sigara içtiği, sigara içmeyen annelerin ise ancak %21.8'inin eşinin sigara içtiği görülmektedir. Gebenin sigara içme durumu ile eşinin sigara içme durumu arasındaki istatistiksel fark ileri derece anlamlı bulunmuştur ( $P=0,000$ ).

Ayrıca araştırmamız kapsamındaki gebeliği boyunca sigara içen annelerin eşlerinin %79.1'i gebeye aynı ortamda sigara içmektedir. Sigara içmeyen gebelerin eşleri ise, gebeye aynı ortamda sigara içmemektedir.