



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ONKOLOJİ SERVİSİNDE YATAN ÇOCUKLARIN  
ANNELERİNİN GEBELİKTE SİGARA İÇME DURUMLARININ  
İNCELENMESİ**

HAZIRLAYAN: GÜLBAHAR ASLAN  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi. Dr. HAYRUNNİSA YEŞİL

MANİSA-2019



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HAZIRLAYAN: GÜLBAHAR ASLAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi. HAYRUNNİSA YEŞİL

TEZ SINAV JÜRİSİ

Dr. Öğr. Üyesi. HAYRUNNİSA YEŞİL

Doç. Dr. SALİHA ÖZPINAR

Doç. Dr. EZGİ KARADAĞ

MANİSA-2019



## BEYAN

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

**GÜLBAHAR ASLAN**

**İmza**

## ÖNSÖZ

Araştırmama gönüllü olarak dâhil olarak katılmayı kabul eden tüm tedavi gören çocukların annelerine,

Yüksek lisans eğitimim boyunca araştırmamla ilgili konu seçimi, çalışmanın yürütülmesi ve değerlendirilmesi aşamalarındaki bilimsel katkılarından ve göstermiş olduğu anlayıştan dolayı değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğretim Üyesi Hayrunnisa YEŞİL'e,

Değerli önerileri ile tezime ışık tutan, yorumları ile tezimi zenginleştiren ve beni yalnız bırakmayan değerli tez jürilerim Sayın Doç. Dr. Saliha ÖZPINAR ve Sayın Doç. Dr. Ezgi KARADAĞ'a,

Araştırmanın yürütülmesi sırasında yardımlarını hep hissettiren SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Kliniği Sorumlu Hemşiresi Aydın BULUT'a ve tüm servis çalışanlarına,

Hem meslektaşım hem de araştırmamda bana destek veren ve tecrübelerini aktaran Uzman Hemşire Leyla BİLİR'e, anlayışlarından ve yardımlarından dolayı tüm çalışma arkadaşlarım ve yöneticilerime,

Araştırmam boyunca benden desteğini hiç esirgemeyen kuzenim Aymelek ŞENEL'e,

En değerli varlıklarım olan, beni her zaman destekleyen ve yanımda duran, beni bu yaşa getiren, sevgi ve emeklerini hiç esirgemeyen başta annem Ayşe ASLAN ve babam İbrahim ASLAN olmak üzere sevgili geniş aileme,

Bu yolda ilerlerken bana inanan, destek veren tüm arkadaş ve dostlarıma sonsuz teşekkürler sunuyorum.

**Gülbahar ASLAN**

# İÇİNDEKİLER

## TEZ ONAYI

## BEYAN

ÖNSÖZ.....1

İÇİNDEKİLER.....2

TABLolar DİZİNİ.....4

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ.....5

ÖZET.....6

ABSTRACT.....8

**1. GİRİŞ ve AMAÇ.....9**

1.1.Araştırmanın Konusu.....9

1.2.Araştırmanın Amacı.....11

1.3.Hipotezler.....11

1.4.Varsayımlar (Sayılılar).....11

1.5.Araştırmanın Önemi.....11

1.6.Araştırmanın Sınırlılıkları .....12

1.7.Araştırmanın Soruları.....12

**2. GENEL BİLGİLER.....13**

2.1.Çocukluk Çağı Kanseri.....13

2.2.Sigara.....16

2.3.Nikotin ve Etkileri .....21

**3. GEREÇ ve YÖNTEM.....24**

3.1.Araştırmanın Tipi.....24

3.2.Araştırmanın Etiği.....24

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	24
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	25
3.4.1. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri .....	25
3.4.1.1 Dahil Edilme Kriterleri.....	25
3.4.1.2 Dışlanma Kriterleri.....	25
3.5. Veri Toplama Araçları.....	26
3.5.1. Sosyo-Demografik Anket Formu.....	26
3.6. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi.....	26
3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi.....	27
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>28</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>36</b>
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>39</b>
<b>7. KAYNAKÇA.....</b>	<b>41</b>
<b>8. EKLER DİZİNİ.....</b>	<b>49</b>
<b>9. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>58</b>

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Sigarada Bulunan Fetotoksik Kimyasal Maddeler.....	18
<b>Tablo 2.</b> Katılımcıların Özellikleri .....	26
<b>Tablo 3.</b> Katılımcıların Özellikleri .....	28
<b>Tablo 4.</b> Gebeliğinizde Sigara Kullandınız Mı?.....	29
<b>Tablo 5.</b> Gruplara Göre Sigaraya Maruziyet Süresi .....	29
<b>Tablo 6.</b> Vaka kontrol gruplarının trimesterlere göre yüzdeleri.....	30
<b>Tablo 7.</b> Gruplara Göre Ölçümlerin Karşılaştırılması .....	30
<b>Tablo 8.</b> Gruplara Göre Gebelik Sırasında Mevcut Olan Bir Rahatsızlık Veya Doğum Sırasında Gelişen Bir Komplikasyon .....	31
<b>Tablo 9.</b> Gruplara Göre Sigara Başlama Yaşı .....	32
<b>Tablo 10.</b> Gruplara Göre Günlük Sigara Tüketimi.....	32
<b>Tablo 11:</b> Gruplara Göre Gebelik ve Doğum Sayıları.....	32
<b>Tablo 12:</b> Gruplara Göre Sigara Kullanma Durumu.....	33



## KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>CDC</b>	: Centers of Disease Control and Prevention
<b>TC</b>	: Türkiye Cumhuriyeti
<b>ALL</b>	: Akut Lenfoblastik Lösemi
<b>Ör.</b>	: Örnek
<b>Vb.</b>	: Ve benzeri
<b>DNA</b>	: Deoksiribo Nükleik Asit
<b>WHO</b>	: World Health Organization
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>AIEOP</b>	: Associazione Italiana Ematologia Oncologia Pediatrica
<b>MSS</b>	: Merkezi Sinir Sistemi
<b>IUGG</b>	: Intrauterin Gelişme Geriliği
<b>ABÖS</b>	: Ani Bebek Ölümü Sendromu
<b>NCI</b>	: National Cancer Institute
<b>DSM</b>	: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
<b>APA</b>	: American Psychological Association
<b>SBÜ</b>	: Sağlık Bilimleri Üniversitesi
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences
<b>t</b>	: Bağımsız gruplarda t testi
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu

## ÖZET

**Tezin Başlığı: Onkoloji Servisinde Yatan Çocukların Annelerinin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi**

**Öğrencinin Adı: Gülbahar ASLAN**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hayrunnisa YEŞİL**

**Ebelik Anabilim Dalı**

**Amaç:** Çalışma gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının incelenmesi amacıyla yürütülmüştür.

**Yöntem:** Bu çalışma, Haziran 2017-Aralık 2017 tarihleri arasında İzmir’de bir eğitim araştırma hastanesinin onkoloji servisinde kanser tanısı ile tedavi gören 51 çocuk, çocuk hastalıkları kliniğinde kanser öyküsü olmayan 154 çocukta yapılmıştır. Veriler tanıtıcı bilgi formu kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, ki-kare analizi, bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde  $p<0,05$  anlamlılık düzeyi temel alınmıştır.

**Bulgular:** Kontrol grubu annelerin yaş ortalaması  $30,86\pm 7,81$ , Deney grubu annelerin yaş ortalaması  $34,08\pm 9,04$ ’dir. Deney grubundaki annelerin yaş ortalaması, 1. Trimesterde sigaraya maruz kalma oranları ve sigara kullanım oranlarının daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kontrol grubundaki annelerin gebelik sırasında mevcut rahatsızlık veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon varlığı durumlarının ve hamile olduklarını öğrendikten sonra sigarayı bırakma oranlarının daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Kadınların sigara kullanma durumlarına, günlük sigara tüketim miktarlarına, doğum şekillerine, sigaraya başlama yaşlarına, kullandıkları sigara sayısına, doğum sayısına ve gebelik sayısına göre Vaka-Kontrol grubu arasında fark yoktur ( $p>0,05$ ).

**Sonuç:** Gebelikte sigara kullanımı çocukluk kanserlerini etkileyen bir faktördür. Ayrıca ileri yaş ve 1. trimester sigara maruziyeti de çocukluk çağı kanserlerini önemli derecede etkilemektedir. Sağlık personelleri gebelik takibinin başlamasından itibaren sigara maruziyetini önlemeye yönelik bilinçlendirici çalışmalar planlamalı ve yürütmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Onkoloji, Çocuk, Sigara.



## ABSTRACT

### ANALYSIS OF THE SMOKING STATUSES OF THE MOTHERS DURING PREGNANCY WHOSE CHILDREN ARE IN ONCOLOGY UNIT

Gülbahar ASLAN

Consultant: Dr. Öğr. Üyesi Hayrunnisa YEŞİL

Department Of Midwifery

**Purpose:** The study was carried out to examine the connection between the status of smoking during pregnancy and childhood cancers.

**Method:** This study was conducted with 51 children who were diagnosed with cancer and under treatment in the oncology unit, and 154 children who had no history of cancer, and were in pediatric clinic of a training and research hospital in Izmir, between June 2017 and December 2017. The data was obtained by researchers via the technique of face to face meeting, using the introductory information form. Descriptive statistics, chi-square test and t-test in independent groups were used for evaluating the data. The significance level of  $p < 0.05$  was used as basis in all analysis.

**Findings:** The average age of the mothers of control group was  $30.86 \pm 7.81$  and of the mothers of the treatment group was  $34.08 \pm 9.04$ . The average age of the mothers in treatment group, their rates of being exposed to smoking in the 1. Trimester, and rates of smoking were found to be high and statistically significant ( $p < 0.05$ ). The conditions of mothers in the control group pertaining to existing diseases during pregnancy or in the case of developed complications during delivery, and their rates of quitting after learning that they are pregnant, were found to be high and statistically significant ( $p < 0.05$ ). There was no difference between the Case-Control groups regarding smoking conditions of women, their daily cigarette consumption amounts, delivery methods, starting age of smoking, number of cigarettes smoked, parity and number of pregnancy ( $p > 0.05$ ).

**Results:** Smoking during pregnancy is an important variant that affects childhood cancers. Moreover, advanced age and the 1.trimester smoking exposure also affect childhood cancers significantly. Healthcare personnel should plan and conduct awareness raising studies to prevent exposure to smoking starting from the beginning of the pregnancy follow ups.

**Key Words:** Oncology, Child, Smoking.

## 1-GİRİŞ VE AMAÇ

### 1.1 ARAŞTIRMANIN KONUSU

Günümüzde kanser hastalıkları artış göstermektedir. Özellikle çocuklarda rastlanan kanserler aileler tarafından daha çok endişe ile karşılanmakta ve nedenleri ile ilgili bilgi edinilmeye çalışılmaktadır.

Kanser; vücutta bir dokunun anormal şekilde çoğalmasıyla ortaya çıkan, çıktığı dokuyu hasara uğratan ayrıca çevre ve uzak dokulara yayılabilen kötü huylu bir hastalıktır. 0-15 yaş arasında görülen kanser türleri çocukluk çağı kanserlerini oluşturmaktadır. Kanser nedeni olarak %69,3 oranında belirtilen sigara etkeni, %57 oranında anneler tarafından kullanılmaktadır (Hizel ve ark. 2009). Kadın popülasyonundaki sigara kullanımının artması sonucu, sigaradan kaynaklanan riskler de orantılı olarak artmaktadır (Durualp ve ark. 2011).

Dünyada 1,1 milyar sigara tüketicisi bulunmaktadır (CDC 2014). 15 yaş ve üzeri kadınlarda sigara kullanım oranları 2012 yılında %10,8, 2014 yılında %13,1 ve 2016 yılında ise %13,3 olarak bulunmuştur (TÜİK 2012).

Toplumumuzda kadın nüfusundaki sigara tüketiminin yüksek olması, sigaradan kaynaklanan gebelik ile ilgili oluşabilecek risklerin de artmasına neden olmaktadır. 2002 yılında gebelikte sigara kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada tüm gebe kadınların yaklaşık %11,4'ünün sigara içtiği belirlenmiştir (Dietz ve ark. 2010). Ülkemizde gebe kadınların %11'i ve emziren kadınların ise %17'si sigara tüketmektedir (Anonim 2009).

Gebelik döneminde sigara kullanımı hem anne hem de fetüs sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca gebelik komplikasyonlarına ve yeni doğanda birçok

sağlık problemlerine yol açabilmektedir. Gebelikte sigara içimi veya ortamda bulunan sigara dumanına maruz kalınması fertilitiyi, fetüsün gelişimini, gebeliğin tüm evrelerini, doğumu, çocuk sağlığı ve gelişimini etkileyebilen bir risk faktörüdür (Karatay G. 2008).

Günümüzde görülen yaklaşık 25 hastalık için risk faktörü olan sigara kullanımı, gebelikte sigara içimi yoluyla fetüs üzerinde (Demsey ve Benowitz 2001) çevresel sigara dumanına maruziyet yolu ile de içmeyenler üzerinde önemli zararlara neden olmaktadır (Andres ve Day 2000; Marakoğlu ve Erdem 2007).

Gebelikte sigara kullanımı; fetüs ölümlerine, erken membran rüptürüne, prematüriteye, plasenta previaya, düşük doğum ağırlığına, down sendromu gelişimine, preeklampsiye, hipertansiyona, deformitelere, fetal toksisiteye, ani bebek ölümü sendromuna, çocuklarda davranışsal-bilişsel ve psikiyatrik yan etkilere, mental retardasyona, çocukluk kanserlerine, pnömoni ve respiratuar hastalıklara, otitis media ve yanıklara bağlı ölümlere neden olabilmektedir (Demsey ve Benowitz 2001; Andres ve Day 2000; Marakoğlu ve Erdem 2007).

Fetüsün büyüme ve gelişmesini etkileyen faktörler arasındaki gebelikte sigara içimi ve fetüsün sigaranın etkilerine maruz kalması, önlenemez bir sağlık problemi olması açısından da büyük önem taşımaktadır (Demsey ve Benowitz 2001; Şahinli 2008).

Gebeliğin 20. haftası ve doğum sonrası 28. güne kadar olan süreyi kapsayan perinatal dönemde gebelikte sigara içimi, morbitide ve mortalite için önemli bir risk oluşturmaktadır.

Sigaranın neden olduğu anneye ve fetüse ait riskler; gebelik dönemine, gebenin içtiği sigara türüne ve içilen sigara sayısına, sigara içilen ortamda bulunma süresine göre değişim göstermektedir (Andres ve Day 2000; Tarhan ve Yılmaz, 2016; Kavuk 2011).

Gebelikte sigara kullanımı ile çocukluk çağı kanserleri arasındaki ilişkinin incelenmesi ile ilgili ülkemizde ve dünyada oldukça az sayıda çalışma

bulunmaktadır. Bununla birlikte yapılmış bazı çalışmalarda gebelikte sigara kullanımının veya çevresel sigara dumanına maruziyetin çocukluk kanserlerine anlamlı bir etkisi bulunamamıştır (Dietz ve ark. 2010). Ancak anne ve/veya babanın sigara kullanımının etkisinin tartışıldığı araştırmalar da bulunmaktadır (Ji ve ark. 1997; Shu ve ark. 1996; Mucci ve Granath 2004; Edraki ve Rambod 2011).

Yapılan çalışmalarda sadece sigara içenler değil, büyük çoğunluğunu çocukların oluşturduğu pasif sigara kullanıcıları da kanser ve diğer solunum yolu problemlerine karşı risk altındadır. Çalışmamızda çocukluk çağı kanserlerine etki eden faktörlerden biri olduğu düşünülen gebelikte sigara kullanımı ele alınacaktır.

## **1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu çalışmanın yakın amacı; gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının incelenmesidir. Çalışmamızın uzak amacı ise, gebelikte sigara kullanımının azaltılmasına katkı sağlamaktır.

## **1.3 HİPOTEZLER**

**1.H0:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanserleri Üzerinde Etkisi Yoktur.

**2.H1:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanserleri Üzerinde Etkisi Vardır.

## **1.4 VARSAYIMLAR (SAYILTILAR)**

Bu araştırma; gebelikte sigara kullanımının çocukluk çağı kanserlerini etkileyen önemli faktörlerden biri olabileceği varsayımından yola çıkılarak planlanmıştır.

## **1.5 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

Sigaranın sağlığa zarar verici etkileri birçok çalışma ile ortaya konmuştur. Toplumda hem sigara kullanım oranı (gebelik dâhil) hem de çocukluk çağı kanserleri artış göstermektedir. Son yıllarda dünyada özellikle gelişmiş ülkelerde sigara

kullanım oranı azalmakta iken Türkiye’de bu oran artış göstermektedir. Çalışmamızın İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji servisinde yürütülmüş olması, araştırmamızı bu sonuçlar kapsamında daha da önemli hale getirmektedir. Ayrıca gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının araştırılması, konu ile ilgili alınabilecek önlemler açısından kaynak oluşturacaktır.

Gebelikte sigara kullanımı ile ilgili literatür incelenmiştir. Yurtiçi ve yurtdışında yayımlanmış bazı makale ve tezler bulunmuştur. Bununla birlikte Türkiye’de seçmiş olduğumuz çalışma konusu ile ilgili yapılan çalışmaların sayısı oldukça azdır. Gebelikte sigara kullanımının etkileri üzerinde toplumda bir farkındalık oluşmaya başlaması olumlu bir gelişme olmakla birlikte çocukluk çağı kanserlerinin etiyojisi hakkında kanıtlanmış veriler ne yazık ki yeterli değildir. Bu sebeple gebelikte sigara kullanımının çocukluk kanserlerine etkisi üzerine bir araştırmanın yapılması, araştırma sonuçları doğrultusunda hem literatürdeki boşluğun azalmasına hem de kamuoyunun konu ile ilgili bilinç düzeyinin artmasına yol açacaktır.

## **1.6 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Araştırmanın; Çocuk Onkoloji Kliniği ve Çocuk Klinikleri bulunan diğer tüm hastanelerde uygulanması, zaman, imkân ve uygulama yöntemi açısından uygunluk göstermemesi nedeniyle belirli sayıda sağlık kurumu çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Bunlar: T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu, İzmir İli Kuzey Bölgesi Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliğine bağlı T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Kliniği ve Çocuk Klinikleridir. Araştırmanın yüksek lisans tezi formatında yapılması zaman ve işgücü yönetimi açısından bir diğer önemli sınırlılıktır.

## **1.7 ARAŞTIRMANIN SORULARI**

1. Çocukluk çağı kanserlerini etkileyen faktörler nelerdir?
2. Gebelikte sigara kullanımının çocukluk çağı kanserleri üzerindeki etkisi nedir?



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 ÇOCUKLUK ÇAĞI KANSERLERİ

Kanser; basit tanım olarak anormal hücrelerin kontrolsüz çoğalması ve yayılması ile karakterize bir hastalıktır. Kanser, çocuklarda kazalardan sonra sıralama ve görülme sıklığı açısından ölümlerin önde gelen nedenlerinden biridir. Kanser insidansının ve prevelansının saptanması; kansere neden olan faktörlerin değerlendirilmesi, belirlenmesi ve ortadan kaldırılması açısından oldukça önem taşımaktadır (Alıcı ve ark. 2006). Avrupa'da, gelişmiş ülkeler ve düşük gelirli ülkelerde olmak üzere çocukluk çağı kanserleri dünya çapında artmaktadır. Çocuklarda kanser görülme sıklığı 15 yaş altında milyonda 110-150 arasındadır. Çocuklarda kanserlerin % 0,5'i 15 yaşından küçük çocuklarda görülmektedir. A.B.D. ve birçok gelişmiş ülkede çocuklarda en yaygın ikinci ölüm nedeni olan kanser, ülkemizde ise ilk dört sıra içerisinde yer almaktadır (Kutluk 2006). Çocukluk kanserleri; uluslararası çocuk kanserleri sınıflamasına göre 12 ana grup altında incelenmektedir. Lösemi, sinir sistemi tümörleri, lenfomalar en sık görülen tiplerdir (Kutluk 2006). Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL) çocukluk çağı lösemilerinin %75'ini ve çocukluk çağındaki kanserlerin ¼'ünü oluşturmaktadır (Atay ve ark. 2005).

Uluslararası çocukluk çağı kanser sıralaması aşağıda verilmiştir:

- 1-) Lösemiler (%30)
- 2-) Lenfomalar (%13)
- 3-) Beyin ve Spinal kanal tümörleri (%19)
- 4-) Sempatik sistem tümörleri
- 5-) Retinoblastoma
- 6-) Böbrek tümörleri (%6)
- 7-) Karaciğer tümörleri

- 8-) Kemik tümörleri (%5)
- 9-) Yumuşak doku sarkomları (%7)
- 10-) Gonad ve germ hücreli tümörler
- 11-) Epitelyal tümörler
- 12-) Diğer maling neoplasmlar (%12) (Kutluk 2006; Büyükpamukçu 2004).

Çocukluk çağı kanserlerinin erken tanısında tarama testleri erişkinlere göre oldukça azdır. Bu durum çocukluk çağı kanserlerinin belirti ve bulgularının erken fark edilmesinin önemini vurgulamaktadır. Çocukluk dönemi kanserlerinde en sık görülen uyarıcı bulgu ve belirtiler şunlardır:

- ✓ Boyun, koltuk altı ve kasık bölgesinde lenf bezlerinde şişlikler
- ✓ Vücudun herhangi bir bölgesinde şişlik
- ✓ Cilt renginde solukluk, halsizlik
- ✓ Sık ateşlenme
- ✓ Ciltte morluklar, çürükler
- ✓ Burun, dişeti kanamaları
- ✓ Baş ağrısı, kusma
- ✓ Ateşsiz havale geçirme
- ✓ Dengesizlik, yürüme bozukluğu, görme bozukluğu
- ✓ Kemik, eklem ağrıları
- ✓ Enfeksiyon tedavisine rağmen geçmeyen öksürük, nefes darlığı
- ✓ Gelişme geriliği, aşırı kilo kaybı
- ✓ İdrarda kan, idrar ve dışkılamada zorluk
- ✓ Göz bebeğinde parlaklık, gözde kayma

(<http://www.tukod.org/index.php?page=154>)

Kanserden ölümlerin % 5,5 ini çocukluk çağı kanserleri oluşturmaktadır. Bu nedenle çocuklarda kanser en önemli ölüm nedenleri arasındadır. Kanser patogenezinin daha iyi anlaşılması erken tanı ve maling hastalıkların tedavisi ile ilişkili olarak mümkün olabilir (Steliorova-Foucher ve ark. 2017).

Çocukluk çağı kanserleri etiyojisi hakkında çok az bilgi bulunmaktadır. Günümüzde çocukluk çağı kanserlerinin temel nedenleri tam olarak bilinmemektedir (Apak 2006).

Literatürde, çocukluk çağı kanserlerinin görülme sıklığını ve yakalanma riskini arttıran bazı faktörler yapılan çalışmalarla desteklenerek şu şekilde belirtilmiştir;

- Çocukluk çağı kanserlerinin temelinde özellikle sigara kullanımı ve sigara tüketilen ortamda bulunmanın olduğu saptanmıştır. Konu ile ilgili yapılmış bir araştırmada ailelerin % 69,3'ünün çocuklarda kanser görülmesinin temel nedeni olarak sigara dumanına maruziyet olduğunu düşündükleri bildirilmiştir (Hizel ve ark. 2009).
- Gebelik döneminde iyonize ışınlar maruz kalınması (Apak 2006)
- Radyasyona maruz kalınması (ör; Hiroşima ve Nagazaki atom bombası sonrasında maruz kalınan bölgede sağ kalanlarda lösemi görülme sıklığı artmıştır.)
- Kimyasal maddelere maruz kalınması (ebeveynin alkol ve sigara kullanımı vb.) (Işık 2008)
- Kansere neden olabilecek teratojenik etkili ilaçlar
- Çeşitli virüsler (varicella, parvovirüs vb.)
- Kromozom bozuklukları, genetik faktörler ve genetik hastalıklar (Özkan 2012)
- Kötü ve yetersiz beslenme alışkanlıkları (Şenel ve Çırakoğlu 2003)
- Obezite, aşırı şişmanlık ve fiziksel aktivite yetersizliği (Butturini ve ark. 2007; Brown ve ark. 2012)

Doğum öncesi ve erken çocukluk dönemleri risk faktörleri açısından önemli bir dönem olup birçok hastalıklarla birlikte kanserler açısından da risklerin en yüksek olduğu dönemdir. Genetik, çevresel riskler, kanserojen maddeler, onarım ve duyarlılığı olan DNA'nın ifadesi gibi birçok etken kanserogeneizde önemli bir rol oynamaktadır (Friso ve Choi 2002; WHO 2017).

Çocukluk çağı kanserlerini yetişkin kısımdan ayıran temel ayırım çocuklarda yetişkinlere göre tümör tiplerinin görülme sıklığıdır. Dünya'da 0-14 yaş arası görülen

kanserlerde en sık %8 nöroblastom, %6-7 yumuşak doku tümörleri, %11 troid karsinomları ve %10 ise germ hücreli neoplazmlardır (Steliorova-Foucher ve ark. 2017; AIRTUM ve AIEOP 2013).

Türkiye’de ise T.C Sağlık Bakanlığı 2014 verilerine göre çocuklarda 0-14 yaş grubunda en sık görülen kanser türlerinin; lösemi (erkeklerde %32, kızlarda %32), lenfoma (erkeklerde %18,2, kızlarda %11,1), ve MSS tümörleri (erkeklerde %17,1, kızlarda %19,8) olduğu belirtilmiştir. Diğer kanser türlerinin görülme sıklığı ise ortalama %6 veya daha az olarak saptanmıştır (Kutluk 2009).

Çocukluk çağı kanserlerini erişkin dönemde görülen kanserlerden ayıran en önemli özelliklerden biri, tedavi ile sonucunda yaşam oranlarında görülen ciddi farklılıktır. Çocukluk çağı kanserlerinde iyileşme oranı 1960’lı yıllarda %25-30 iken bu oran 2000’li yıllarda % 77-80’e ulaşmıştır (Büyükpamukçu 2004).

Son yıllarda yapılan çalışmalarla geliştirilen yeni tedavi yöntemleri kanserde yaşam süresinin artmasını önemli ölçüde etkilemiştir (Bağ 2013; San ve ark. 2011).

Çocukluk çağı kanserlerinde ise bu durumun son otuz yılda yaşam süresi açısından anlamlı derecede artış olduğu saptanmıştır (Güneş 2009). Bu duruma karşılık; kanserle mücadele açısından küresel anlamda büyük önem verilmesine rağmen literatürdeki bazı çalışmalara göre çocukluk çağı kanserlerinin gelecekte daha büyük bir sorun olarak karşımıza çıkacağı belirtilmektedir (Gilliam ve Schwebel 2013).

## **2.2 SİGARA**

Sigara; bütün dünyada yasal olarak kullanımı kabul edilen en önemli bağımlılık maddesidir. DSÖ’ye göre günde bir adet sigara içen birey sigara içicisi olarak tanımlanmaktadır (Kaya ve ark. 2005).

Sigara alışkanlığı bireylerin birbirini etkilemesiyle bir sosyal zehirlenme ve ortaya çıkardığı tolerans hali, aynı zamanda fizik ve psikolojik bağımlılık yapma

özelliği ile de psikolojik bir zehirlenme durumu olarak tanımlanmaktadır (Şahinli 2008). Sigara bağımlılığı; ulaşılabilirliğinin kolay olması, kullanımının yasal olması gibi birçok nedenlerden dolayı en sık görülen ve en önemli madde bağımlılığıdır (Kaya ve ark. 2005). Sigara tüketimi ve bağımlılığının bir diğerk önemli nedeni ise; tüm zararlı etkilerinin çok çabuk veya kısa bir zaman zarfında ortaya çıkmamasından dolayı sigara kullanan kişilerin bu durumun ciddiyetini yeterince önemsememeleridir (Tekbaş ve ark. 2006).

Tüm dünyada her yıl 4,83 milyon kişi tütün ve tütün ürünleri nedeniyle yaşamına son vermektedir (Ezzati ve Lopez 2000). Elde edilen verilere göre her üç kişiden biri tütün bağımlısı olup bunların %80'ni gelişmekte olan ülkelerdedir (Kaufman ve Yach 2000).

Sigara bağımlılığı gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkede olduğu gibi bizim ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur (Desdicioğlu ve Malas 2006).

Ülkemizde nüfus genelinin %27,1'i (14,8 milyon kişi) tütün ürünü kullanmakta; içenlerin %94,8'i sigara ve %0,8'i nargile kullanmaktadır (TÜİK 2012). 2013 yılı TÜİK verilerine göre;15 yaş ve üzeri bireylerde her gün sigara içme oranı erkeklerde %37,3, kadınlarda %10,7 olarak gösterilmiştir (TÜİK 2013).

DSÖ'nün verilerine göre gelişmiş ülkelerdeki kadınların %20'si sigara kullanmakta iken, gelişmekte olan ülkelerdeki kadınların %9'u sigara kullanmaktadır (U.S Department of Health and Human Services 2004). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tüm dünyadaki sigara ile ilgili epidemisini sınıflandırdığı model içerisinde ülkemiz, ikinci veya üçüncü gruba dâhil edilebilmektedir. Bu sınıflandırmada birinci grup; sigara tüketim oranlarının düşük olduğu gelişmemiş ülkeler, ikinci grup; sigaraya karşı alınan önlemlerin yetersiz olmasından dolayı sigara tüketiminde artış olan ülkeler, üçüncü grup; sigaradan kaynaklı mortalitenin arttığı, sigara tüketimindeki cinsiyet farkının oldukça azaldığı ülkeler, dördüncü grup ise; sigara tüketimini önleyici kampanyalar sonucu tüketimin azalmaya başladığı ülkeler olarak tanımlanmaktadır (Şahin ve ark. 2007).

Sigarada polisiklik aromatik hidrokarbonlar, aromatik aminler, nitrozaminler, ağır metaller, pestisit artıkları, radyoaktif elementler gibi 4000'e yakın zararlı madde bulunur (Toyran 2005). Sigara dumanı bunlarla birlikte birçok oksidan ve prooksidan maddeyi de içermektedir (Sütçü ve ark. 2006).

Sigara dumanında bulunan bütün bu kimyasal maddeler direkt veya indirekt yollarla oksijen kaynaklı serbest radikal oluşumuna yol açmaktadır (Demir ve ark. 2001).

Sigaraya özgü karsinojenler, fetal karaciğere ulaşmak için plasenta bariyerini geçebilmekte ve potansiyel olarak onkojenler veya tümör baskılayıcı genlerdeki mutasyonlara yol açabilmektedir. Sigaranın içindeki maddelerin kanserojen etkileri bilinmektedir (Karatay 2008; Demsey ve Benowitz 2001). Elli beş kanıtlanmış karsinojen, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, N-nitrosaminler, aromatik aminler, heterosiklik aromatik aminler, aldehitler, aza-arenler, diğer organik bileşikler ve inorganik bileşikler dahil olmak üzere sigaralarda bulunmaktadır (Hecht 1999).

Aşağıdaki tablolarda sigarada bulunan fetotoksik maddeler ve bu maddeler doğrultusunda gebelikte sigara kullanımına ilişkin sonuçlar gösterilmiştir (Demsey ve Benowitz 2001; Şahinli 2008).

**Tablo 1. Sigarada Bulunan Fetotoksik Kimyasal Maddeler**

KİMYASAL MADDELER	SİGARA BAŞINA ALINAN MİKTAR
Karbon monoksit	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
Hekzavalen krom	4-70 ng
Kadmiyum	4-70 ng
Nikel	0-600 ng
Kurşun	34-85 ng

#### KANSER YAPICILAR

Polisiklik aromatik hidrokarbonlar	60-190 ng
Heterosiklik birleşikler	3-14 ng
N-Nitrozaminler	200-4900 ng
Aromatik aminler	30-670 ng
N-Heterosiklik aminler	40-00 ng
Aldehidler	570-1500 ng
Volatil hidrokarbonlar	500-1150 ng

#### **Gebelikte Sigara İçmeyle İlişkili Sonuçlar**

1. Gebelikte kayıplar
  - a. Spontan düşük
  - b. Fetal ölüm
2. Ölü doğum
3. Erken membran rüptürü
  - a. Perterm
  - b. Term
4. Prematür doğum ağırları ve doğum
5. Dekolman plasenta
6. Plasenta previa
7. Hipertansiyon
8. Preeklampsi

9. Fetal toksisite
10. İntrauterin gelişme geriliği (IUGG)
11. Nörotoksisite
12. Yarık damak ve yarık dudak
13. Akciğer üzerine olumsuz etkiler
14. Postnatal yan etkiler
15. Ani bebek ölüm sendromu (ABÖS)
16. Prematur infantlar, özellikle çok düşük doğum ağırlıklı infantlar
17. Yeni doğanda hiperviskosite
18. Bebeklik ve çocukluk döneminde kan basıncı yüksekliği
19. Çocuklarda davranışsal, psikiyatrik ve bilişsel yan etkiler
20. Mental retardasyon
21. Çocukluk kanserleri
22. Çocuklarda pasif sigara içiciliğiyle ilgili sağlık sorunları
  - a. Ani bebek ölüm sendromu
  - b. Respiratuar hastalıklar nedeniyle ölümler
  - c. Astım
  - d. Pnömoni ve diğer respiratuar hastalıklar
  - e. Otitis media

Sigara dumanı iki şekilde oluşmaktadır. Birinci olarak; ana akım dumanı şeklindedir ve bu sigara içen kişinin havaya soluduğu dumandır. İkinci olarak ise; yan akım dumanı şeklindedir ve bu duman sigaranın yanması sonucu oluşmaktadır. Çevresel sigara dumanı ise ana akım ve yan akım dumanının birleşiminden meydana gelmektedir (Bilir ve ark. 2005). Yan akım dumanı sonucunda yanma ısısı düşük olmasından dolayı ana akım dumanına göre daha fazla kimyasal madde açığa çıkmaktadır. Bu durum, her sigara tüketiminde oluşan yan akım dumanının (çevresel sigara dumanı) ana akım dumanına oranla daha zararlı olduğunu göstermektedir (Demir ve ark. 2001). Çevresel sigara dumanı içinde bulunan 3800 farklı kimyasal madde çocukları değişik biçimlerde etkilemektedir (Karatay 2008). Kendi sigara içmediği halde ortamdaki sigara dumanını soluyan kişiler “pasif içici” olarak tanımlanmaktadır. Çocuk sağlığı üzerinde en az aktif sigara içiciliği kadar olumsuz



etkilere yol açan ve genellikle anne-baba kaynaklı olan pasif sigara içiciliği sıklığı tüm dünyada yüksektir (Karatay 2008; NCI 1999).

Sigara tüketiminin gebelik öncesi, gebelik ve gebelik sonrası dönemdeki zararlı etkileri; yalnızca tüketilen sigara ile ilgili değil ortamdaki sigara dumanına maruziyetten de kaynaklanmaktadır (Altıparmak ve ark. 2009; Boyacı ve ark. 2006; Rogers 2009).

Sigara kullanmadığı halde sigara dumanına maruz kalan gebeler, bebekler ve çocuklar bu durumdan olumsuz şekilde etkilenmektedir (Altıparmak ve ark. 2009; Caleyachetty ve ark. 2014). Pasif içicilik ile ilgili yapılan bir ülkedeki çalışmada gebelikte pasif içicilik oranı %35,9 olarak bulunmuştur (Nakamura ve ark. 2004). Ülkemizde yapılan bir araştırmada ise gebelerin sigara dumanına maruz kalma oranı %74 olarak saptanmıştır (TÜİK 2012). Fetüsün büyüme ve gelişimini etkileyen en önemli majör faktörlerden biri gebelikte sigara kullanımı ve sigara dumanına maruz kalınmasıdır (Mund ve ark. 2013; Kırımı ve Pençe 1999). Yine ülkemizde yapılan ve 1020 gebeyi kapsayan bir araştırmada; annelerin %34,7 sinin gebelikten önce sigara içtiği, %14'ünün gebelikte sigara içtiği ve %69,2'sinin pasif içici olduğu tespit edilmiştir (Karcaaltincaba ve ark. 2009).

Sigara dumanındaki kimyasallardan hangilerinin fetüse zararlı etki gösterdiği kesin olarak bilinmemektedir. Fakat özellikle nikotinin ve karbonmonoksitin gebelik öncesinde, sürecinde ve sonrasında fetüsü olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (Rogers 2009). Yapılan araştırma sonuçları; sigara kullanımının perinatal komplikasyon riskini arttırdığını, fetüsün bağışıklık sistemini zayıflatarak enfeksiyon oluşumuna yatkınlığı etkilediğini ve plasental gelişim bozukluklarına yol açtığını göstermektedir (Mohsin ve Bauman 2005; Varvadas ve ark. 2010).

### **2.3 NİKOTİN VE ETKİLERİ**

Nikotin; sigaranın içinde bulunan ve kişide sigara içme isteği uyandırarak gerçek bağımlılık yapıcı etkiye neden olan maddedir. Nikotinin bu bağımlılık yapıcı asıl etkisi 'nucleus accumbens' deki dopamin salınımıyla gerçekleşmektedir (Fagerstrom ve ark. 1992). Nikotin bağımlılığı; DSM-IV kriterlerine göre ana yedi

kriterden üç veya daha fazlasının mevcut olması şeklinde tanımlanmaktadır (APA 2000). Aynı zamanda nikotin, sigaranın içindeki var olan tütünün aktif alkolidir. Yarılanma ömrü 1-2 saat olup yağda çözünebilen bir moleküldür. Bu nedenle biyolojik membranları kolaylıkla geçebilmektedir. İlk olarak karaciğerde metabolize olur ve dolaşımdaki etkilerinden sonra böbreklerden atılmaktadır. Akciğerlerden hızlı bir şekilde dolaşıma girmesinden dolayı ise etkisi çabuk başlamaktadır (Özmen 2004; Demsey ve Benowitz 2001).

Fetal toksitenin değerlendirilmesinde öncelikle o maddenin uteroplasental geçiş özelliği önemlidir. Nikotinin metaboliti olan kotinin plasental bariyeri geçtiğinin kanıtı, amniyotik sıvıda ve umbilikal kord kanında gösterilmiş olmasıdır (Özmen 2004). Plasentadan geçen nikotin, fetal dolaşım ve amniyon sıvısında anne kanında var olan miktarının %88'i kadardır. Nikotinin metaboliti olan kotin ise, yarılanma ömrünün daha uzun olmasından dolayı fetal plazmada daha yüksek seviyede bulunmaktadır (Kutlu 2008). Ayrıca bu madde, uterus damarlarında vazokonstrüksiyona neden olmakta ve uteroplasental kan akımını azaltmaktadır (Suter ve ark. 2013; Goel ve ark. 2004). Hatta nikotin plasentada var olan ve fetüsün gelişimi için gerekli olan hormonları da etkilemektedir. Bu nedenle gebelikte sigara kullanımı, büyüme hormonu ve insülin benzeri büyüme hormon seviyelerini kanda azaltmaktadır. Yapılan bir çalışmada, sigara kullanan annelerde plasental büyüme hormonu ve büyüme faktörü düzeylerinin kullanmayan annelere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca nikotin, iştah baskılayıcı bir hormon olan leptin düzeyini de arttırmaktadır (Coutant ve ark. 2001; Bergen 2006).

Sigara içerisinde bulunan ve diğer zararlı kimyasallardan biri olan karbonmonoksit ise uteroplasental yol ile fetüs dokularına hızlıca geçmektedir. Bununla birlikte fetal dolaşımda anne kanından %15 daha fazla bulunmaktadır (Kutlu 2008). Karbonmonoksit kan dolaşımında iken sonrasında karboksihemoglobine dönüşerek kandaki oksijen seviyesini düşürmesi sonucunda fetal hipoksiye neden olmaktadır. Bu etkiler, fetüsün intrauterin gelişimini engelleyerek prenatal morbilite ve intrauterin ölümlerin en önemli sebeplerinden biri olan intrauterin gelişme geriliğine (IUGG) yol açmaktadır (Kutlu 2008; Suter ve ark. 2013; Goel ve ark. 2004). Gebelik üzerindeki diğer etkilerinden biri ise fetüsün akciğer fonksiyonlarında

azalma, hava yolu obstrüksiyonu ve yenidoğan dönemde hava yolunun aşırı duyarlılığı olarak gösterilmiştir (Prabhu ve ark. 2010). Bu durum ileri çocukluk dönemlerinde çocukluk çağı hastalıklarında, astım, otitis media ve solunum yolu hastalıklarında artışa neden olmaktadır (Keskinoğlu ve Aksakoğlu 2007).



### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1 ARAŞTIRMANIN TİPİ**

Araştırmamız analitik bir çalışma olup vaka-kontrol çalışması olarak yürütülmüştür.

#### **3.2 ARAŞTIRMANIN ETİĞİ**

Araştırmamızda veriler, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 10.05.2017 tarih ve 20.478.486 sayılı kararı (EK 3) ile araştırmanın yürütüldüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi (S.B.Ü) İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi'nden 22.5.2017 tarihinde E.1986 sayılı (EK 4) yazılı izinler alındıktan sonra, araştırmaya katılan bireylerden yazılı onam alınarak toplanmıştır. Tüm katılımcılara veri toplamaya başlamadan önce araştırmanın amacı ve araştırma süreci ile ilgili araştırmacı tarafından bilgi verilmiştir.

#### **3.3 ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI**

Araştırma, T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu, İzmir İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliğine bağlı Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Servisinde ve diğer Çocuk Klinikleri'nde Haziran 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında gerçekleşmiştir.

S.B.Ü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Çocuk Cerrahisi Kliniği (25 yatak), Çocuk Yandal Kliniği ve Çocuk Enfeksiyon Kliniği (50 yatak), Süt Çocuğu Kliniği (37 yatak), Çocuk Onkoloji Kliniği (23 yatak) olmak üzere toplam beş klinik hizmet vermektedir.

### **3.4 ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ**

Araştırmanın vaka-grubunu 2017 yılı içinde T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu, İzmir İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliğine bağlı Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Servisinde kanser tanısı almış, tedavi gören çocukların anneleri oluşturmuştur. Araştırmanın kontrol grubunu; aynı hastanenin aynı yıl içerisinde herhangi bir çocuk kliniğinde tedavi gören kanser tanısı almamış çocukların anneleri oluşturmuştur.

Vaka-Kontrol büyüklüğü 1 vakaya 3 kontrol şeklinde alınmıştır.(1/3 oranı) (Tezcan 2009). Vaka sayısı olarak araştırmaya katılmayı kabul etmiş 51 kanser tanısı almış ve tedavi gören hasta çocuk anneleri alınmıştır. Çalışmanın yapıldığı merkezin bir yıllık başvuran sayısını vermek istememesi ve tedavi süresinin uzunluğundan dolayı 51 hasta çocuk ve annesine ulaşılabilmştir. Kontrol grubu olarak ise 1/3 oranından dolayı kanser tanısı almadan herhangi bir nedenle tedavi gören 154 hasta çocuk anneleri alınmıştır.

#### **3.4.1- ARAŞTIRMAYA DÂHİL EDİLME VE DIŞLANMA KRİTERLERİ**

##### **3.4.1.1- DÂHİL EDİLME KRİTERLERİ**

1. Çocuğun kanser tanısı almış olması (vaka grubu),
2. Çocuğun kanser tanısı almamış olması (kontrol grubu),
3. Çocuğun 16 yaş ve altında bulunması,
4. Çocuğun annesinin sağ olması ve yanında bulunması,
5. Annenin psikiyatrik rahatsızlığı bulunmaması,
6. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden hasta çocukların anneleri,

##### **3.4.1.2 DIŞLANMA KRİTERLERİ**

1. Günübirlilik ve ayakta tedavi gören hasta çocuklar ve anneleri,
2. Çocuğun 16 yaş üstü olması,
3. Çocuğun annesinin sağ olmaması veya yanında bulunmaması,

4. Cevap verme yetisi bulunmayan ve iletişim kurulamayan anneler,
5. Psikiyatrik rahatsızlığı bulunan,
6. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen kadınlar,

### **3.5 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Araştırmamızda veri toplamak amacıyla ‘Sosyo-demografik Anket Formu’ kullanılmıştır.

#### **3.5.1- Sosyo-demografik Anket Formu**

Araştırmaya katılan annelerin sosyo-demografik, obstetrik-jinekolojik ve sigara kullanımına ilişkin verilerin elde edilmesi amacı ile literatür taraması sonuçlarından yararlanılarak araştırmacının kendisi tarafından oluşturulmuştur (Durualp ve ark. 2011; Marakoğlu ve Erdem 2007; Şahinli 2008; Mucci ve ark. 2004; Kısacık 2007). Bu form toplam 25 sorudan oluşmaktadır. (EK-1)

### **3.6- VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE SÜRESİ**

Veriler, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi ‘Çocuk Onkoloji Kliniği’ ve ‘Çocuk Klinikleri’ndeki örnekleme alınma kriterlerini sağlamış yataklı birimlerde tedavi gören hasta çocukların annelerinden yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak araştırmacı tarafından toplanmıştır.

Verilerin toplanması tedavi gören çocuklar ve annelerinin mahremiyeti ve kendilerini daha rahat ifade edebilmeleri sağlanarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya ilişkin araştırmacı tarafından bilgi verildikten sonra Bilgilendirilmiş Onam Formu (EK-2) imzalatılmış olup, yaklaşık 15 dakikalık süre içerisinde ‘Sosyo-demografik Anket Formu’ doldurulmuştur.

### 3.7 VERİLERİN ANALİZİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi SPSS 22.0 istatistik paket programında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan annelerin sosyo-demografik, obstetrik-jinekolojik ve sigara kullanımına ilişkin özellikleri tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunulmuştur. Çalışmadaki soru gruplarının, deney ve kontrol gruplarının farklı oranlarda olup olmadığının incelenmesi amacı ile (ki-kare analizi) ve grupların ölçümlerinin farklı olup olmadığını tespit etmek amacı ile (bağımsız örneklem t testi analizi) kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyi temel alınmıştır. Araştırmamızda 0,05'den küçük tüm p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

#### 4. BULGULAR

Araştırmamızın bu bölümünde çalışmamızı oluşturan vaka-kontrol grubu annelerinin sosyo-demografik ve obstetrik-jinekolojik özellikleri ile sigara kullanma durumlarına ilişkin bilgilerin karşılaştırılması sonucunda elde ettiğimiz veriler ve

**H0:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanseri Üzerinde Etkisi Yoktur.

**H1:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanseri Üzerinde Etkisi Vardır.

Hipotezlerinden yola çıkılarak elde edilen verilerin tanımlayıcı ve analitik tabloları bulunmaktadır.

Tanımlayıcı tablolar: Tablo 2, Tablo 3

Analitik tablolar: Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8, Tablo 9, Tablo 10, Tablo 11, Tablo 12.

**Tablo 2: Katılımcıların Özellikleri**

Grup	N	%
<b>Kontrol</b>	154	75,1
<b>Vaka</b>	51	24,9
<b>Anne Eğitim</b>	N	%
<b>Okuryazar</b>	32	15,6
<b>İlköğretim</b>	81	39,5
<b>Ortaokul</b>	39	19,0
<b>Lise</b>	37	18,0
<b>Lisans</b>	16	7,8



<b>Anne Meslek</b>	N	%
<b>Çalışmıyor</b>	180	87,8
<b>Çalışıyor</b>	25	12,2
<b>Gelir</b>	N	%
<b>Gelir Giderden Az</b>	108	52,7
<b>Gelir Gidere Denk</b>	93	45,4
<b>Gelir Giderden Fazla</b>	4	2,0
<b>Yaşayan Çocuk Sayısı</b>	N	%
<b>1</b>	36	17,6
<b>2</b>	96	46,8
<b>3</b>	42	20,5
<b>4</b>	19	9,3
<b>5</b>	6	2,9
<b>6</b>	2	1,0
<b>7</b>	2	1,0
<b>9</b>	1	,5
<b>10</b>	1	,5
<b>Anne Sigara Kullanıyor Mu?</b>	N	%
<b>Evet Her gün</b>	47	22,9
<b>Ara sıra</b>	11	5,4
<b>Bıraktı</b>	14	6,8
<b>Hayır</b>	133	64,9
<b>Adet Sigara Puan</b>	N	%
<b>1-10 Arası</b>	29	14,1
<b>11-20 Arası</b>	168	82,0
<b>Annenin Bu Gebeliğinde Sigara Maruziyeti Süresi</b>	N	%
<b>1. Trimester</b>	35	17,1
<b>2. Trimester</b>	170	82,9
<b>Herhangi Bir Sistemik</b>	N	%

<b>Hastalığınız Var Mı?</b>		
<b>Evet</b>	77	37,6
<b>Hayır</b>	128	62,4
<b>Gebeliğiniz Sırasında İlaç Kullandınız Mı?</b>	N	%
<b>Hayır</b>	176	85,9
<b>Evet</b>	29	14,1
<b>Çocuk Cinsiyeti</b>	N	%
<b>Erkek</b>	115	56,1
<b>Kız</b>	90	43,9
<b>Doğum Şekli</b>	N	%
<b>Nsd</b>	113	55,1
<b>C/S</b>	92	44,9

**Tablo 3: Katılımcıların Özellikleri**

<b>Ölçüm</b>	<b>N</b>	<b>X</b>	<b>s.s.</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<b>Anne Yaş</b>	205	31,66	8,23	16,00	57,00
<b>Gebelik Sayısı</b>	205	2,93	1,54	1,00	11,00
<b>Doğum Sayısı</b>	205	2,63	2,26	1,00	11,00
<b>Abortus Sayısı</b>	205	1,20	0,77	0,00	9,00
<b>Yaşayan Çocuk Sayısı</b>	205	2,46	1,33	1,00	10,00
<b>Kaç Yaşında Sigara İçmeye Başladınız</b>	73	17,16	4,46	20,0	30,00
<b>Adet Sigara</b>	72	1,33	0,50	1,00	3,00
<b>Çocuğun Yaşı</b>	205	5,11	5,19	1,00	17,00

Çalışmaya katılan tüm katılımcıların genel özellikleri yukarıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Çalışmada yer alan başlıca soruların veri analizleri tablolaştırılarak aşağıda belirtilmiştir.

**Tablo 4: Gebeliğinizde Sigara Kullandınız Mı?**

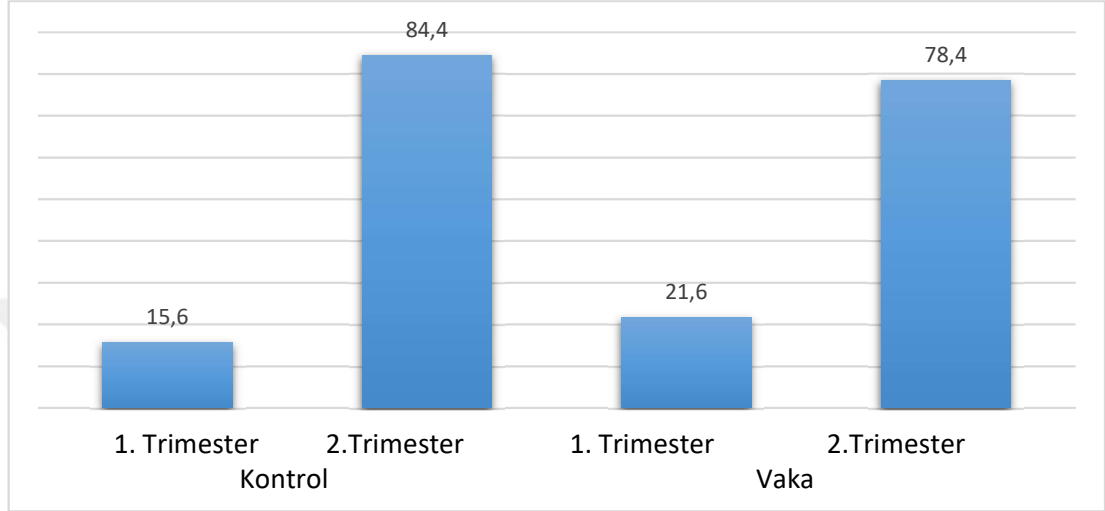
Grup	Gebeliğinizde sigara kullandınız mı?	n	%	X <sup>2</sup>	P
<b>Kontrol</b>	Evet	5	7%	8,99	0,02*
	Hayır	21	93%		
<b>Vaka</b>	Evet	1	20%		
	Hayır	4	80%		

- Vaka ve kontrol gruplarına göre gruplara gebelik sırasında mevcut sigara kullanma oranlarının farklı olduğu vaka grubundaki annelerin kontrol grubundaki annelere göre daha yüksek oranda sigara kullandığı tespit edilmiştir. ( $X^2=8,99$ ,  $p=0,02$ ).

**Tablo 5: Gruplara Göre Sigaraya Maruziyet Süresi**

Grup	Annenin bu gebeliğinde sigara maruziyet süresi	N	%	X	p
<b>Kontrol</b>	1. Trimester	24	15,6	6,48	0,04*
	2. Trimester	130	84,4		
<b>Vaka</b>	1. Trimester	11	21,6		
	2. Trimester	40	78,4		

- Vaka ve kontrol gruplarına göre annelerin sigara maruziyet süreleri farklı olduğu, farkın vaka grubundaki annelerin daha yüksek oranda 1. Trimester kontrol grubu annelerin daha yüksek benzer oranlarda 2. Trimester sigara maruziyeti olduğu tespit edilmiştir ( $X^2=6,48,p=0,04$ ).



**Tablo 6: Vaka kontrol gruplarının trimesterlere göre yüzdeleri**

**Tablo 7: Gruplara Göre Ölçümlerin Karşılaştırılması**

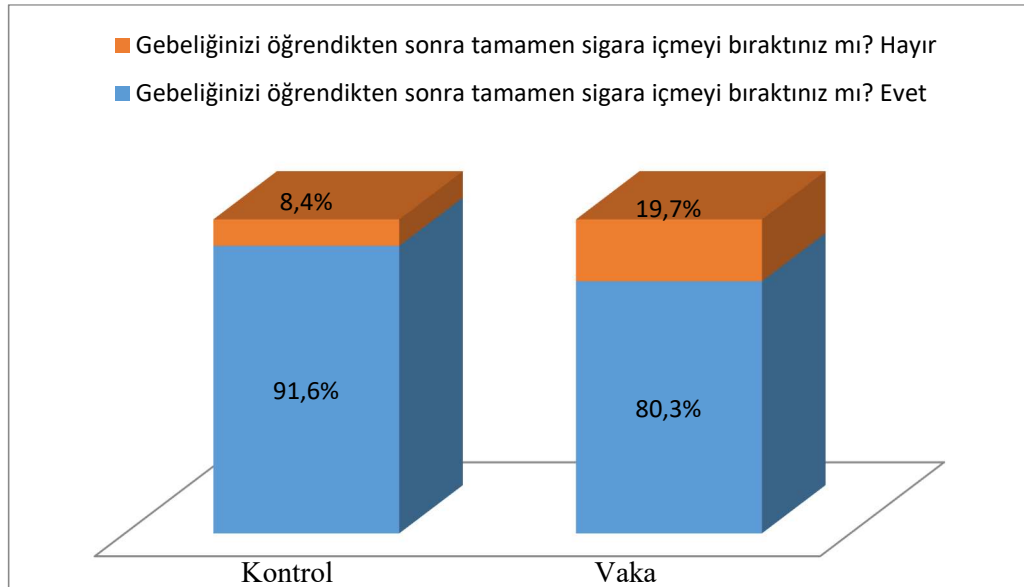
Ölçüm	Grup	n	X	s.s	t	P
Anne Yaş	Kontrol	154	30,86	7,81	<b>-2,45</b>	<b>0,02</b>
	Vaka	51	34,08	9,04		
Çocuğun Hastalığının Tanı Yaşı	Kontrol	152	3,39	4,43	<b>-4,60</b>	<b>0,01</b>
	Vaka	51	6,89	5,46		

- Vaka ve kontrol gruplarındaki annelerin çocuklarının tanı yaşlarının bir birinden farklı olduğu vaka grubu annelerin çocuklarının kontrol gruba göre daha yüksek yaşta tanı aldığı tespit edilmiştir ( $p=0,01$ ).
- Vaka ve kontrol gruplarındaki annelerin yaşlarının bir birinden farklı olduğu vaka grubu annelerinin kontrol gruba göre daha yüksek yaşta olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,02$ ).

**Tablo 8: Gruplara Göre Gebelik Sırasında Mevcut Olan Bir Rahatsızlık Veya Doğum Sırasında Gelişen Bir Komplikasyon**

Grup	Gebeliğiniz sırasında mevcut olan bir rahatsızlığınız veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon oldu mu?	n	%	X <sup>2</sup>	p
Kontrol	Evet	53	34,4	5,19	0,03
	Hayır	101	65,6		
Vaka	Evet	10	19,6		
	Hayır	41	80,4		

- Vaka ve kontrol gruplarında ‘gebelik sırasında mevcut olan bir rahatsızlık veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon varlığı’ oranlarında farkın bulunduğu; kontrol grubunun vaka grubundaki annelere göre daha yüksek oranlarda gebelik sırasında mevcut olan bir rahatsızlık veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon yaşadığı tespit edilmiştir ( $X^2=5,19,p=0,03$ ).



- Vaka ve kontrol gruplarına göre ‘gebelik durumunun öğrenilmesinin ardından sigara bırakma’ oranlarının farklı olduğu kontrol grubundaki annelerin vaka

grubuna göre daha yüksek oranlarda hamileliğini öğrenme sonrasında sigara kullanımını bıraktığı tespit edilmiştir ( $X^2=6,05,p=0,03$ ).

**Tablo 9: Gruplara Göre Sigara Başlama Yaşı**

Kaç Yaşında Sigara İçmeye Başladınız	Kontrol	60	17,15	4,63	-0,06	0,95
	Vaka	13	17,23	3,72		

- ✓ Vaka ve kontrol grubu annelerinin sigara başlama yaşlarının bir birinden farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $p=0,95$ ).

**Tablo 10: Gruplara Göre Günlük Sigara Tüketimi**

Grup	Günlük Sigara Tüketimi	n	%	$X^2$	P
Kontrol	1-10 arası	8	15,80%	0,64	0,42
	11-20 arası	38	84,20%		
Vaka	1-10 arası	1	11,10%		
	11-20 arası	11	88,90%		

- ✓ Annelerin sigara tüketimlerinin farklı olmadığı vaka ve kontrol grubundaki annelerin benzer oranlarda sigara tüketimi yaptığı (1-10 arası, 11-20 arası) tespit edilmiştir ( $X^2=0,64,p=0,42$ ).

**Tablo 11: Gruplara Göre Gebelik ve Doğum Sayıları**

Doğum Sayısı	Kontrol	154	2,60	2,37	-0,33	0,74
	Vaka	51	2,73	1,92		
Gebelik Sayısı	Kontrol	154	2,93	1,37	-0,05	0,96
	Vaka	51	2,94	1,98		

- ✓ Annelerin doğum sayılarının bir birinden farklı olmadığı ( $p=0,74$ ), gebelik sayılarının bir birinden farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $p=0,96$ ).

**Tablo 12: Gruplara Göre Sigara Kullanma Durumu**

Grup	Sigara	n	%	$X^2$	p
Kontrol	Evet Hergün	37	24,0	4,58	0,21
	Ara sıra	9	5,8		
	Bıaktım	13	8,4		
	Hayır	95	61,7		
Vaka	Evet, Her gün	10	19,6		
	Ara sıra	2	3,9		
	Bıaktım	1	2,0		
	Hayır	38	74,5		

- ✓ Annelerin sigara kullanma durumlarının farklı olmadığı vaka ve kontrol grubundaki annelerin benzer oranlarda her gün, ara sıra sigara kullandığı, bıraktığı ve kullanmadığı tespit edilmiştir ( $X^2=4,58, p=0,21$ ).

## 5. TARTIŞMA

Araştırmamızda gebelik döneminde sigara kullanımı çocukluk döneminde görülen kanser türleri için önemli ve önlenebilir bir risk faktördür. Sigara kullanımı hem annenin hem de çocuğun sağlığını olumsuz etkilemektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu 2016 verilerine göre Türkiye’de 15 yaş üzeri nüfusun %26,5’i her gün tütün ürünü kullanmaktadır. Kadınlarda ise bu oran %19,6 olmakta ve 35-44 yaş aralığını içermektedir (TÜİK 2016). Araştırmamıza dâhil edilen annelerin (n=205) yaş ortalaması  $31,66 \pm 8,23$  ve annelerin sigara kullanma oranı %22,9 olarak bulunmuştur. Elde ettiğimiz bu bulgular TÜİK araştırma verileri ile paralel özellikte benzerlik göstermektedir (TÜİK 2012, 2014, 2016).

Araştırmamıza dâhil edilen annelerin; %22,9’unun her gün sigara kullandığı, %6,8’inin daha önceden sigara kullandığı, gebelikte sigara kullanma durumlarında vaka grubunun %20, kontrol grubunun ise %7 bulunduğu, gebeliği öğrendikten sonra tamamen sigarayı bırakma durumunda vaka grubunun %80,3 kontrol grubunun ise %91,6 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca tüketilen sigara miktarında 1-10 adet sigaranın %14,1 oranında olduğu, 11-20 adet sigaranın ise %82 oranında bulunduğu görülmüş ve sigaraya başlama yaşının(n=72) 17,16 olduğu saptanmıştır.

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA-2008) sonuçları; gebe olan kadınların %26,2’sinin gebeliği öğrendikten sonra sigarayı bıraktığını, %11,4’ünün halen sigara içtiğini, günde en az 10 adet sigaranın kullanıldığını ve sigaraya başlama yaşının 17,4 olduğunu göstermektedir (Anonim 2009). Çalışmamızda günde içilen sigara miktarı en az (n=73) 1,33 olarak saptanmıştır. Durualp ve ark.(2011) çalışmasında gebe kadınların %58,1’inin günde 1-10 adet sigara kullandıkları ifade edilirken, Mutlu ve Saraçoğlu(2014) çalışmasında %8’inin günde en az 1 adet olarak belirtilmiştir.



Yapılan bir çalışmada, vaka-kontrol grupları arasında anne yaş ( $p=0,02$ ) ve hasta çocukların tanı yaşları ( $p=0,01$ ) açısından anlamlı farklılık olduğu gösterilmiştir. Bulunan bu farklılığın kanser tanısının daha geç süreçte ortaya çıkmasından ve kronik bir hastalık halinde olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir (Hizel ve ark. 2009). Literatürde bulunan yapılmış başka çalışmalar annelerin gebelikte sigara kullanma durumlarının çocukluktaki lösemi riskini etkilediğini göstermektedir (Şahinli 2008, Mucci ve ark. 2004, Edraki ve Rambod 2011). Bu konuda yapılmış bir çalışmada gebeliğinde günde 5 ve daha fazla sigara içen kadınların çocuklarında lösemi, lenfoma ve 27 diğer kanserlerden ölme riskinin 2,47 kez arttığı bildirilmiştir (Şahinli 2008).

İngiltere Galler'de yapılan bir vaka kontrol çalışmasında, lösemi ve diğer kanserlerden ölen 10 yaşından küçük çocuklarda yapılan çalışmada kanserli çocukların babalarının sigara içme alışkanlığı, kontrol grubu ile benzer bulunurken kanserden ölen çocukların annelerinin sigara içme durumu kontrol grubundan (1.09 kez) fazla olduğu saptanmıştır (California Environmental Protection Agency 1997).

Tüm bu veriler göz önünde bulundurularak, kendi çalışmamızda kanserli çocukların annelerinin sigara kullanma durumu ile kanserli olmayan çocukların annelerinin sigara kullanma durumu arasında anlamlı farklılık ( $X^2=8,99$ ,  $p=0,02$ ) bulunmuştur. Bulgularımız literatürdeki bulunan etkileri destekler nitelikte özellik göstermektedir. Gebelik döneminde sigara maruziyet oranları ile ilgili elde ettiğimiz verilerde kanserli çocukların annelerinin (vaka grubu) 1.trimester sigara maruziyet durumları ile kanserli olmayan hasta çocukların annelerinin (kontrol grubu) sigara maruziyet durumları arasında anlamlı farklılık ( $X^2=6,48$ ,  $p=0,04$ ) olduğu değerlendirilmiştir.

Bulgularımızı destekler nitelikte (Mucci ve ark. 2004), (Heller ve ark. 1998) ve (Edraki ve Rambod 2011) çalışmaları literatürde bulunmuştur. Bu çalışmalarda gebelikte sigara maruziyeti 1. Trimesterde doğum öncesi bakım için oluşturulan kayıtlardan değerlendirilmiştir. Çalışmamızda bu durumun annelerin sözel beyanına dayanılarak elde edilmiştir.

Çalışmamızda; vaka ve kontrol grupları arasında eğitim seviyesi, çalışma durumu, gelir düzeyi gibi sosyo-demografik özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatürde bu bulguları destekleyecek türde çalışmaların çok olmaması nedeniyle konu ile ilgili literatürdeki boşluktan ve çalışmamızın gerek örneklem gerekse araştırma tipinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızdaki verilerin sonucu olarak, annelerin gebelikte sigara kullanım durumunun çocukluk çağı kanserleri üzerine etkileri araştırılmış olup, elde edilen verilerin daha kapsamlı araştırılması, süre ve sınırlılıklarının daha belirli olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gebelikte sigara kullanımının çocukluk çağı kanserleri ile ilgili bağlantısının incelenmesi amacıyla yürütülen çalışmamızdan elde ettiğimiz bulguların sonuçlarında; araştırmamızda gebeliği öncesinde, sürecinde ve sonrasında sigara kullanan annelerin olduğu; annelerin sigara kullanımının çocuklar üzerindeki olumsuz etkilerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır.

Gebelik öncesi ve gebeliği süresince annelerin sigara kullanımı ile çocukluk çağı kanserleri arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve anne kaynaklı sigara kullanımının çocukluk çağı kanserleri açısından önemli bir risk faktörü olduğu tespit edilmiştir.

Kadınlar arasında gebelikte veya gebelik öncesi ve sonrası dönemde sigara kullanma durumunun hâlâ bu sıklıkta yaygın olması, doğacak nesillerin sağlığı açısından tehdit oluşturduğunu ve bu konudaki çalışmaların daha aktif olması gerektiğini düşündürmektedir.

Gebelikte sigara kullanımı; sağlıklı nesillerin yetişmesini engellemesi, anne ve bebek açısından gelişebilecek olumsuzluklara yol açabilmesi nedeniyle konuyla ilgili birçok önlemlerin alınmasını gerektiren önemli ve önlenebilir bir sorundur.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

### **Öneriler;**

Öncelikle gebelikte sigara kullanımının çocuklar üzerinde direkt risk faktörü oluşturması konusunda sürekli eğitimler düzenlenmeli ve bu eğitimlerin toplumun bütününe kapsamı gerekmektedir.

Gebelik öncesinde ve gebeliğini öğrendiği andan itibaren sigara kullanmayı bırakan annelere bu tutum ve davranışlarının devamlılığını sağlamak için gerekli bilgi ve desteğin verilmesi gerekmektedir.

Sigara kullanımının bağımlılık yapıcı etkilerinden dolayı; kadınların gebeliği öncesi, sonrası ve süresince hizmet almak için başvurdukları tüm birimlerde psikologların da bütün süreç boyunca konu ile ilgili psikolojik desteği artırmaları yarar sağlayacaktır.

Bu tarzda araştırmaların daha yoğun şekilde üzerinde çalışılıp konu ile ilgili kamuoyunun dikkati çekilerek farkındalık yaratılması sağlanmalıdır.

Gebelikte sigara kullanımının bırakılması için motivasyonel görüşmelerle gebelerde sigaranın bırakılması amaçlı çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Gebelik süresince annelerin sigara kullanımı ile ilgili farkındalık oluşturması açısından tüm medya ve organların bu konuda daha fazla reklam ve afişler kullanarak anne adaylarının bilinçlenmesinde katkı sağlayacağını umut ediyoruz.

Konunun ilmi ve pratik önemi açısından H<sub>1</sub> hipotezimizi destekleyen çalışmamızın yeni veriler doğrultusunda tekrar yürütülmesi önerilmektedir.

## 7. KAYNAKÇA

AIRTUM Working Group; CCM; AIEOP Working Group. Halion cancer figures, report 2012: Cancer in children and adolescents. Epidemiol Prev 2013;37(1)suppl 1:1-225.

Alıcı, S., İzmirli, M., & Doğan, E. (2006). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı'na başvuran kanser hastalarının epidemiyolojik değerlendirilmesi. Türk Onkoloji Dergisi, 21(2), 87-97.

Altıparmak S, Altıparmak O, Avcı HD. Manisa'da gebelikte sigara kullanımı; yarı kentsel alan örneği. Tur Toraks Der 2009; 10: 20-5.

Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı. 4. Baskı (DSM-IV) (Koroğlu E., çev. ed.) Ankara Hekimler Birliği;1994.

Amerikan Psikiyatri Birliği: Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El Kitabı, Yeniden gözden geçirilmiş 4. Baskı (DSM-IV TR). Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000 (Çev E. Koroğlu), Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 2001; 96-97

Andres RL, Day MC. Perinatal complications associated with maternal tobacco use. Semin Neonatal. 2000;5:231-241.

Anonim, 2009. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-2008. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi Yayın No: NEE.HÜ.09.01; 2009.

Apak, H. (2006). Çocukluk çağı lösemileri. Türk Pediatri Arşivi, 41, 189-196.

Atay A.A., Kürekçi A. E., Kesik V., Kılıç S., Gülgün M., Özcan O., Gökçay E. (2005). Akut Lenfoblastik Lösemili Olgularımızın Retrospektif Analizi, Gülhane Tıp Dergisi; 47: 183-186.

Bag, B. (2013). Kanser hastalarında uzun dönemde görülen psikososyal sorunlar.

Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 5(1), 109-126.

Bergen HT. Exposure to smoke during development: fetal programming of adult disease. Tobacco Induced Diseases 2006; 3(2): 5-16.

Bilir N, Telatar TG, Yıldız AN. Sigarasız işyerleri. TC çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, ÇASGEM, 2005, Yayın no:26.

Bozacı H, Büyükgöze B, Başyigit İ, Yıldız F, Ilgazlı A, Duman C. Fetustaki sigara dumanı maruziyetinin kord kanı kotinin düzeyi ile değerlendirilmesi. Tur Toraks Der 2006;7(2):115-9.

Brown, J. C., Winters-Stone, K., Lee, A., & Schmitz, K. H. (2012). Cancer, Physical Activity, and Exercise. Compr Physiol., 2(4), 2775-2809.

Butturini, A. M., Dorey, F. J., Lange, B. J., Henry, D. W., Gaynon, P. S., Fu, C., & et al. (2007). Obesity and outcome in pediatric acute lymphoblastic leukemia. Journal of Clinical Oncology, 25(15), 2063-2069. DOI: 10.1200/JCO.2006.07.7792.

Büyükpamukçu M. Türkiye’de ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Çocukluk Çağı Kanseri, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Onkoloji Bölümü, ANKARA. Türkiye Klinikleri J Pediatri Special Topics 2004;2(8):839-41. Article-Language:TR

Caleyachetty R, Tait CA, Kengne AP, Corvalan C, Uauy R, o-Tcheugui JBE. Tobacco use in pregnant women: analysis of data from demographic and health surveys from 54 low-income and middle-income countries. Lancet Glob Health 2014; 2: 513–520.

California Environmental Protection Agency. Health effects of exposure to environmental tobacco smoke. Final Report. California Environmental Protection Agency Office Of Environmental Health Hazard Assesment, 1997.

Centers of Disease Control and Prevention(CDC). Global tobacco control. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2014;63(13):277-280.

Coutant R, Boux de Casson F, Douay O, Mathieu E, Rouleau S, Beringue F, Gillard

P, Limal JM, Descamps P. Relationships between placental GH concentration and maternal smoking, newborn gender, and maternal leptin: possible implications for birth weight. *J Clin Endocrinol Metab* 2001;86(10): 4854-4859.

Demir S, Özkurt S, Köseoğlu M, Enli Y, Aslan D, Gümüşsu N. Sigara içenlerde plazma lipid peroksidasyonu. *Solunum Derg* 2001; 3: 57-59.

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

Desdicioğlu K, Malas M. Fetal büyümeye etki eden maternal faktörler. *S.D.Ü.Tıp Fak Derg* 2006; 13: 47-54.

Dietz PM, England LJ, Shapiro-Mendoza CK, Tong VT, Farr SL, Callaghan WM. *AM J Prev Med* 2010; 39(1):45-52.

Durualp ve ark. Annelerin Sigara Kullanımı ile Yenidoğanın Doğum Kilosu, Boy ve Baş Çevresindeki İlişkinin İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2011,64(3).

Edraki M., Rambod M. (2011). Parental Smoking and Risk of Childhood Cancer: Hospital-based Case-control Study in Shiraz, *Eastern Mediterranean Health Journal*; 17(4): 303-308.

Environmental tobacco smoke air quality guidelines second edition WHO regional office for Europe, Copenhagen, Denmark, 2000.

Ezzati M, Lopez AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet* 2003; 362: 847-852.

Fagerstrom KO, Heatherton TE, Kozlowski LT. Nicotine addiction and its assesment. *Ear Nose Throat J* 1992; 69: 763-767. 78

Friso S, Choi SW. Gene-nutrient interactions and DNA methylation. *J Nutr*. 2002;132:2382-7.

Goel P, Radotra A, Singh I, Aggorwal A, Dua D. Effects of passive smoking on outcome in pregnancy. *J Postgrad Med* 2004; 50(1): 12-16.

Güneş, D. (2009). Kaybedilmekte olan kanserli çocuk hastaya yaklaşım ve etik. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics*, 18(2), 117-124. 9-347.

Hecht SS. (1999) Tobacco smoke carcinogens and lung cancer. *J Natl Cancer Inst* 91:1194-1210.

Heller WD, Schere G, Sennewalkd E, Adlkofer F (1998) Misclassification of smoking in a follow-up population study in Southern Germany. *J Clin Epidemiol* 51: 211–218.

Hizel ve ark. Kanserli Çocuklar Hakkında Anadolunun Kırsal Bir İlindeki Annelerin Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Gazi Tıp Dergisi* 2009. Cilt 20: Sayı 1:3-6.

Işık Çoşkunes F. ‘Kanserojen Kimyasal Maddeler ve İş Sağlığı ve Güvenliği’, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Ankara, 2008.

Ji B., Shu X., Linet M. S., Zheng W., Wacholder S., Gao Y. T., Ying D. M., Jin F. (1997). Paternal Cigarette Smoking and the Risk of Childhood Cancer Among Offspring of Nonsmoking Mothers, *Journal of the National Cancer Institute*; 89(3): 238-243.

Karatay G. (2008). Kars İli 4 Nolu Sağlık Ocağına Kayıtlı 0-6 Yaş Aralığındaki Bebek ve Çocuklarda Pasif Sigara Dumanı Maruziyetinin Belirlenmesi, *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*; 12(2): 31-38.

Karcaaltincaba D, Kandemir Ö, Yalvac S, Güvendağ Güven ES, Yildirim BA, Haberal A. Cigarette smoking and pregnancy: results of a survey at a Turkish women's hospital in 1,020 patients. *J Obstet Gynaecol* 2009; 29(6): 480-486.

Kaufman N, Yach D. Tobacco control challenges and prospects. *Bull World Health Organ* 2000; 78: 867.



Kavuk S. (2011). Sigara İçen ve İçmeyen Gebelerde 3. Trimester ve Kordon Kanlarının Vitamin B12, Folik Asit ve Homosistein Seviyeleri Açısından Karşılaştırılması, Genelkurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara.

Kaya E, Esen DA, Şakar A, Yorgancıoğlu A. Sigarayı bırakmada ruhsal etkenlerin etkisi. Anadolu Psk Derg 2005;6:245-250.

Keskinöglü P, Aksakoğlu G. Pasif sigara içiciliğinin çocuklarda solunum sistemi üzerindeki etkileri. Türk Ped Arş 2007; 42: 136-41

Kırımı E, Pençe S. Gebelikte Sigara Kullanımının Fetüs ve Plasenta Gelişimine Etkisi. Van Tıp Dergisi, Cilt:6, Sayı:1, Ocak/1999.

Kısacık G. Gebe Kadınların Sigara İçme Davranışları ve Gebelikte Sigaranın Etkilerine Yönelik Bilgilerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2007, Sivas, 1-77.

Kutlu R. Aktif ve pasif sigara içiciliğinin gebelik ve fetüs üzerine etkileri. Prev Med Bull 2008;7(5): 445-8.

Kutluk T. (2006). Çocukluk Çağı Kanserlerinin Epidemiyolojisi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyumu Dizisi; 49: 11-15.

Kutluk, T. (2009). Çocukluk çağı kanserlerinin epidemiyolojisi ve Türkiye'deki durum. Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrical Sciences, 5(4), 1-8.

Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye – 2012. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara, Türkiye.

Marakoğlu K, Erdem D. Konya'da gebe kadınların sigara içme konusundaki tutum ve davranışları. Erciyes Tıp Dergisi 2007;29(1):045-055.

Mohsin M, Bauman A. Socia-deographic factors associated with smoking and smoking cessation among 426,344 pregnant women in New South Wales, Australia.

BMC Public Health 2005;(138):1-9.

Mucci , L. A., Granath F., Cnattingius. (2004). Maternal Smoking and Childhood Leukemia and Lymphoma Risk among 1,440,542 Swedish Children, *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*; 13(9): 1528-1533.

Mund M, Louwen F, Klingelhofer D, Gerber A. Smoking and pregnancy — a review on the first major environmental risk factor of the unborn. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2013; 10: 6485-6499.

Mutlu LC, Saraçoğlu GV. Prevalence of smoking and factors affecting smoking behaviour during pregnancy: a sample from Tekirdag. *Turkish Journal of Public Health* 2014 12(1): 1-12.

Nakamura MU, Alexandre SM, Kuhn dos Santos JF, de Souza E, Sass N, Auritscher Beck AP, Trayna E, Andrade CM, Barroso T, Kulay Júnior L. Obstetric and perinatal effects of active and/or passive smoking during pregnancy. *Sao Paulo Med J* 2004; 122(3):94-8.

National Cancer Institute. Health effects of exposure to environmental tobacco smoke: The report of the California Environmental Protection Agency. Smoking and tobacco control monograph no.10. Bethesda, MD.U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute, NIH Pub. No:1999;99-4645.

Özkan, A. (2012). Çocukluk çağı kanserleri. *OnkoVital*, 10, 1-3.

Özmen Demirkaya B. Gebelikte sigara içiminin plasenta ve yenidoğan üzerine etkileri (Uzmanlık Tezi). İstanbul: Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2004.

Prabhu N, Smith N, Campbell D, Craig LC, Seaton A, Helms PJ, Devereux G, Turner SW. First trimester maternal tobacco smoking habits and fetal growth. *Thorax* 2010; 65(3):235-240.

Rogers JM. Tobacco and pregnancy. *Reproductive Toxicology* 2009; 28:152–160.

San Juan, A. F., Wolin, K., & Lucía, A. (2011). Physical activity and pediatric cancer

survivorship. In Physical activity and cancer. Recent Results in Cancer Research, 186, 31

Shu X., Ross J. A., Pendergrass T. W., Reaman G. H., Lampkin B., Robison L. L. (1996). Parental Alcohol Consumption, Cigarette Smoking, and Risk of Infant Leukemia: a Childrens Cancer Group Study, Journal of the Cancer Institute; 88(1): 24-31.

Steliorova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, et al. İnternational incidence of childhood cancer, 2001-10:a population based registry study. Lancet Oncol 2017;18(6):719-731.

Suter MA, Anders AM, Aagaard KM. Maternal smoking as a model for environmental epigenetic changes affecting birthweight and fetal programming. Mol Hum Reprod 2013; 19(1): 1–6.

Sütçü R, Doğuç D, Aktürk O, Altuntaş O, Delibaş N. Subkronik nikotin uygulamasının, ratlarda lipid peroksidasyonu ve antioksidan enzim aktivitelerine etkisi. S.D.Ü.Tıp Fak Derg 2006;13: 17-20.

Şahin EM, Özer C, Çakmak H, Tunç Z, Taştan K, Eneç Can FN. Tıp fakültesi öğrencilerinin sigara içme ve bırakma durumları. T. Ü. Tıp Fak Derg 2007; 24: 1-4.

Şahinli A.S. (2008). Sigara İçen ve İçmeyen Gebelerin Kord Kanında Oksidatif Stres Faktörleri ve İskemi Modifiye Albümin Düzeylerinin Değerlendirilmesi, Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, KONYA.

Şenel, F., & Çırakoğlu, B. (2003). Kanserle savaş. Bilim ve Teknik, Şubat sayısı, 1-23.

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

Tekbaş ÖF, Açıklık CH, Erkuvan E, Özkara B, Alp İ, Karademir İ. ve ark. Genç erişkin erkekler arasında nikotin bağımlılığı ve bunları etkileyen faktörler. TSK Kor Hek Bült 2006; 5: 105-108.

Tezcan S., Epidemiyoloji Tıbbi Araştırmalar Yöntem Bilimi.(2009)

Toyran M. Gebelikte sigara içiminin çocuk sağığı üzerindeki etkileri. Klinik Ped Derg 2005; 4: 17-23.

TÜİK Sağıık Araştırması, Ankara 2012,2014,2016.

TÜİK Sağıık Araştırması. Ankara; 2013.

U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General—2004. Centers for Disease Control and Prevention, Office on Smoking and Health, Atlanta Georgia, May 2004.

Vardavas CI, Chatzi L, Patelarou E., et al. Smoking and smoking cessation during early pregnancy and its effect on ad verse pregnancy outcomes and fetal growth. Eur J Pediatr 2010;1169:714-748.

World Health Organization. Inheriting a sustainable World? Atlas on children's health and the environment. Geneva World Health Organization; 2017.

<http://www.tukod.org/index.php?page=154> erişim tarihi: 03/11/2018

## 6. EKLER DİZİNİ

### EK 1. SOSYO-DEMOGRAFİK ANKET FORMU

#### SOSYO-DEMOGRAFİK ANKET FORMU

Bu çalışma, gebelikte sigara kullanımının çocukluk döneminde görülen kanserlere herhangi bir etkisinin olup olmadığının incelenmesi amacıyla yapılmaktadır.

Sorularınıza vereceğiniz cevaplar sadece istatistiki bilgi olarak değerlendirilecek, tüm cevaplarınız ve kimlik bilgileriniz bilimsel ahlak kuralları çerçevesinde gizli tutulacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

**Araştırmacılar:** Gülbahar ASLAN

Yrd. Doç. Dr. Hayrunnisa YEŞİL

1-) Anne yaşı:

2-) Eğitim durumu:

3-) Mesleği:

4-) Gelir durumunuz:

1. Gelir – giderden az
2. Gelir – gidere denk
3. Gelir – giderden yüksek

5-) Gebelik sayısı:

6-) Doğum sayısı:

7-) Abortus sayısı:

8-) Yaşayan çocuk sayısı:

9-) Anne sigara kullanıyor mu?

1. Evet her gün içerim.
2. Her gün olmamakla birlikte ara sıra içerim.
3. Hayır bıraktım.
4. Hayır hiç içmedim.

10-) Kaç yaşında sigara içmeye başladınız:

11-) Kullandığınız sigara markası:

12-) Günde ne kadar sigara içiyorsunuz?.....adet sigara

Puanlama: 1-10 arası= 0 puan

11-20 arası= 1 puan

21-30 arası= 2 puan

13-) Gebeliğinizde sigara kullandınız mı?

1. Evet
2. Hayır

14-) Annenin bu gebeliğinde sigara maruziyeti süresi(ay olarak):

1. 0-3 ay (1. Trimester)
2. 3-6 ay(2. Trimester )
3. 6-9 ay(3. Trimester )

15-) Herhangi bir sistemik hastalığınız var mı?

1. Evet(.....)
2. Hayır

16-) Gebeliğiniz sırasında ilaç kullandınız mı?

1. Evet(.....)
2. Hayır

17-) Gebeliğinizde sigara kullanma nedeniniz neydi?

1. Eşim içtiği için bende içmek istiyordum.
2. Bebeğe ya da bana bir zararı olduğunu düşünmüyordum.
3. Yıllardır içtiğim için alışkanlıktan içiyordum.
4. Herhangi bir sorun yaşadığımda sigara beni rahatlattığı için içiyordum.
5. Diğer (belirtiniz).....

18-) Gebeliğinizi öğrendikten sonra tamamen sigara içmeyi bıraktınız mı?

1. Evet bıraktım.
2. Hayır bırakmadım.

19-) Gebeliğinizde eğer sigarayı bıraktıysanız, bırakma nedeniniz nedir? ( birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

1. Bulantı – kusma
2. Bebeğe zarar verme düşüncesi
3. Kokusunun rahatsız etmesi
4. Tiksini
5. Eşimin baskısı ve desteği

6. Çevrenin baskısı ve desteği
7. Hemşirenin tavsiyesi ve desteği
8. Hekimin tavsiyesi ve desteği

20-) Doğum şekli:

1. NSD
2. C/S
3. MÜDAHALELİ

21-) Gebeliğiniz sırasında mevcut olan bir rahatsızlığınız veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon oldu mu?

1. Evet(.....)
2. Hayır

22-) Çocuğunuz hastalığının tanısını kaç yaşında aldı:

23-) Çocuğun almış olduğu klinik tanı:

24-) Çocuğunuzun cinsiyeti:

25-) Çocuğunuzun yaşı:

## EK 2. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

T.C.  
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL  
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU



**ÇALIŞMANIN ADI** : Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Kanserlerine Etkisi

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneler sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak; size veya bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir.

**ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI** : Gebelik döneminde sigara kullanımı hem anne hem de bebek sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca gebelik komplikasyonlarına ve yenidoğanda birçok sağlık problemlerine yol açabilmektedir. Fetüsün büyüme ve gelişmesini etkileyen faktörler arasındaki gebelikte sigara içimi ve bebeğin sigaranın etkilerine maruz kalması, önlenemez bir sağlık problemi olması açısından da büyük önem taşımaktadır.

Bizde çalışmamızda; gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının araştırılması, konu ile ilgili alınabilecek önlemler açısından kaynak oluşturmasını amaçladık.

**ÇALIŞMA İŞLEMLERİ**: Araştırma verileri, katılmayı kabul ettiğiniz taktirde, klinikte tedavi süresince, anket kullanılarak, araştırmacının kendisi tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanacaktır. Görüşmeler her bir katılımcının (sosyo-demografik) , (gebelik ve sigara kullanma geçmişi) ile ilgili soruları içeren Anket Formu doldurmasıyla yaklaşık 15-20 dakika sürecektir.

### **ÇALIŞMAYA KATILMAMIN OLASI YARARLARI NELERDİR?**

Bu çalışma sonuçları daha sonraki çalışmalara ve sunulacak hizmetlere veri kaynağı oluşturacaktır.

### **GÖNÜLLÜYE UYGULANACAK İŞLEMLERİN OLASI ZARARLARI NELERDİR?**

Çalışmaya katılmamanızın herhangi bir riski yok, hizmet almanızı etkilemeyecektir.

### **KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?**

Bu formu imzalayarak araştırmaya katılım için onay vermiş olacaksınız. Bununla birlikte kimlik bilgileriniz çalışmanın herhangi bir aşamasında açıkça kullanılmayacaktır. Doldurduğunuz ankete verdiğiniz cevaplar ve araştırma süresince görsel/işitsel cihaz kullanılarak edinilen her türlü bilgi yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bilgileriniz hiçbir kimse ile ya da ticari bir amaç için paylaşılmayacaktır.

### **SORU VE PROBLEMLER İÇİN BAŞVURULACAK KİŞİLER :**

1. Yrd.Doç.Dr. Hayrunnisa YEŞİL, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 0555 264 94 95
2. Hemşire, Gülbahar ASLAN, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 0535 492 21 33



**Çalışmaya Katılma Onayı**

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kalmaz. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

<i>Gömillü Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Veli / Vastmın Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Tanık<sup>1</sup> Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Araştırmacı<sup>2</sup> Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

1: Gönüllünün bilgilendirilme işlemine başından sonuna dek tanıklık eden kişi

2: Gönüllüyü araştırma hakkında bilgilendiren kişi

## EK 3. CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TEZ KONUSU KABUL FORMU



I.C.  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 28233352-730.03.02-  
Konu : Yönetim Kurulu

### SBE-EBELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüzün 29.12.2016 tarihli Yönetim Kurulu Toplantısında;

a) Ebelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Funda KÖYLÜ'nün danışmanının Doç. Dr. Funda KOSOVA olarak değiştirilmesine ve ikinci danışman olarak Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda görev yapmakta olan Prof. Dr. Turan GÜNDÜZ'ün atanmasına,

b) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emine ÖZTÜRK'ün Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Farklı Simülasyon Eğitim Modellerinin Omuz Distosisi Yönetimine Etkisi" olarak belirlenmesine,

c) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Selin AKGÜN'ün Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Gebeliğin Başlangıcındaki Kadınlarda Uyku Hijyeni Eğitiminin Uyku Kalitesine Etkisi" olarak belirlenmesine,

d) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Gülbahar ASLAN'ın Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Onkoloji Servisinde Yatan Çocuklarda Annelerin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi " olarak belirlenmesine,

e) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Begüm ES'in Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Obezitenin Gebelik Boyunca Yaşam Kalitesine Etkisi" olarak belirlenmesine **OY BİRLİĞİ** ile karar verildi.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**e-imzalıdır**  
Prof. Dr. Ayşe AKTAŞ  
Enstitü Müdürü

## EK 4. MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARARI

T.C.  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi  
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu  
Karar Formu

KARAR TARİHİ / NO	10 / 05 / 2017 / 20.478.486 -				
ARAŞTIRMANIN ADI	Onkoloji Servisinde Yatan Çocukların Annelerinin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi				
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Yrd. Doç. Dr. Hayrunnisa YEŞİL- MCBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü				
ARAŞTIRMA EKİBİ	Yüksek Lisans Öğrencisi, Gölbahar ASLAN				
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/>	YÜKSEK LİSANS--DOKTORA TEZİ <input checked="" type="checkbox"/>	AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	13 / 04 / 2017 / Tarih ve 16587sayılı; araştırma dosyası				
KARAR BİLGİLERİ	Araştırma dosyası incelenmiş, bilimsel ve etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir				
Onam/Adı/Soyadı	Araştırma Etik Kurulu Üyesi	Tıp Kurumuna Katılmayan Üye	İmzası/Adı/Soyadı	Araştırma Etik Kurulu Üyesi	Tıp Kurumuna Katılmayan Üye
Prof. Dr. Zeki ARI Tıbbi Biyokimya AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doç. Dr. Ayşen TÜREDİ YILDIRIM Çocuk Hematolojisi BD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Murat DEMET Psikiyatri AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Selim ALTAN Tıbbi Etik AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Beyhan Cengiz OZYURT Halk Sağlığı AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Dilok ÇEÇEN Cerrahi Hemşireliği AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mukadder YILMAZER Avukat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Serdar TOK BESYO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	İhsan AVCI Sivil Üye	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Etik Kurulumuzun kararı yukarıda belirtilmiştir. <u>Araştırmanız Her Hangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "İzleme - Denetleme" Görevi Gereği Lüzumu Halinde Haberli / Habersiz Olarak Denetlenebilir.</u> Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname - Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.</p> <p style="text-align: right;">-10- Prof. Dr. Zeki ARI Başkan</p>					

## EK 5. HASTANE ARAŞTIRMA İZİN BELGESİ



T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu  
İzmir İli Kuzey Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği



Sayı : 93756732/604.02  
Konu : " Onkoloji Servisinde Yatan  
Çocukların Annelerinin Gebelikte  
Sigara İçme Durumlarının  
İncelenmesi" konulu Yüksek Lisans  
Araştırma İzni

### S.B.Ü. İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ YÖNETİCİLİĞİ Ar-Ge Birimine

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Gülbahar ASLAN'ın Öğretim Üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Hayrunnisa YEŞİL'in danışmanlığında "Onkoloji Servisinde Yatan Çocukların Annelerinin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi" konulu Yüksek Lisans Tezi araştırması Haziran 2017- Haziran 2018 tarihleri arasında Hastanemiz Çocuk Onkoloji Kliniği ve Çocuk Kliniklerinde uygulama talebi Genel Sekreterliğimizce uygun görülmüş olup, onay yazımız ekindedir.

Gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır.  
Doç.Dr.Ahmet Emin ERBAYCU  
Genel Sekreter

Ek: Araştırma Evrakları ( 26 Syf )  
Makam Onayı ( 1 Syf )

Sümerhan, 452 sk. no:2 35260 kök - izmir

Faks No:02322469084

e-Posta: derya.dokumaci@saglik.gov.tr İnt.Adresi: derya.dokumaci@saglik.gov.tr

Tel:4443501-1204 Fax:2469084

Evrakın elektronik imzalı sun line <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden e37ca8ca-4du5-4e2a-9628-edbe9ea529e4 kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için:Derya DOKUMACI

Unvan:HEMŞİRE

Telefon No:02324443501/1204

## EK 6. TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

T.C.  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Yüksek Lisans Tez Çalışması Orjinallik Raporu  
Ebelik Ana Bilim Dalı Başkanlığı'na

'Onkoloji Servisinde Yatan Çocuklarda Annelerin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi'

Tezime ilişkin 14/01/2019 tarihinde yapılan Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orjinallik raporuna göre, tezin benzerlik oranı % 18 dir.

Belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Tarih ve İmza

Adı Soyadı : Gülbahar ASLAN  
Öğrenci No : 141336009  
Anabilim Dalı : Ebelik  
Programı : Tezli Yüksek Lisans

DANIŞMAN ONAYI  
UYGUNDUR.  
(Unvan, Ad Soyad, İmza)

### Açıklamalar

- 1-Tez Çalışması Orjinallik Raporu (TÇÖR), TURNITIN İntihal Tespit Programı kullanımı için kişisel hesap alma hakkı bulunan tez danışmanları, Enstitülerde görevlendirilen personeller, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nda görevlendirilen kütüphaneciler tarafından alınır.
- 2-Sayfa sayısı 400'den az olan tezler için tez savunmasından önce ve başanlı olması durumunda düzeltmelerden sonra olmak üzere 2 kez TÇÖR alınır.(400 sayfadan fazla olan tezler 400 ve katları şeklinde bölünerek Turnitin veri tabanına yüklenmesi gerekmektedir. Bu gibi durumlarda benzerlik oranının hesaplanmasına ilişkin detaylı forma, kütüphane web sayfasında bulunan Turnitin kullanım kılavuzlarının altından erişilebilir.)
- 3-TÇÖR, tezin yalnızca Kapak Sayfası, Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan kısmının tek bir dosya olarak intihal tespit programına yüklenmesi ile alınır.  
Programa yükleme yapılırken Dosya Başlığı (document title) olarak tez başlığının tamamı, Yazar Adı (author's first name) olarak öğrencinin adı, Yazar Soyadı (author's last name) olarak öğrencinin soyadı bilgisi yazılır.
- 4- TURNITIN İntihal tespit programına yüklenen dosyanın süreçlenmesinde, ilgili programdaki filtreleme seçenekleri aşağıdaki şekilde ayarlanır: - Kaynakça hariç, - Alıntılar hariç, - 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 5 words)
- 5-İsteğe bağlı ayarlar kısmından; "Ödevleri şuraya gönder?" seçeneği mutlaka DEPO YOK şeklinde işaretlenmesi gerekmektedir; aksi durumda aynı tezin ikinci kez yüklenmesi durumunda benzerlik %100 çıkacaktır ve depodan tezi silmek çok uzun süre gerektirecektir.
- 6- Raporlama işlemi tamamlandıktan sonra, kaydedilmiş olan ekranın görüntüsünü sağ üst köşesinde yüzdelik sayı olarak belirtilen "benzerlik oranı," raporlamaya tabi tutulmuş olan dosyanın "toplam sayfa sayısı" ve raporlama işleminin yapıldığı "tarih" bilgisi, "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orjinallik Raporu" formuna işlenir.
- 7- Benzerlik oranında tüm sorumluluk öğrenciye aittir.
- 8-Tez savunma sınavı sonrasında başanlı bulunan öğrenci, tez savunma sınavı tarihinde tezde yapılmış muhtemel değişiklikleri içeren dosya kullanılarak alınmış ikinci bir intihal raporundaki bilgiler kullanılarak hazırlanmış ve tez danışmanı tarafından onaylanarak imzalanmış ikinci bir "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orjinallik Raporu"nu Enstitüye teslim etmekle yükümlüdür.
- 9-Turnitin Hakkında Bilgiler: <http://kutuphane.cbu.edu.tr/turnitin.9370.tr.html>

## 9. ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı</b>	Gülbahar	<b>Soyadı</b>	ASLAN
<b>Doğum Yeri</b>	İZMİR	<b>Doğum Tarihi</b>	05.01.1990
<b>Uyruğu</b>	T.C	<b>Telefon</b>	05354922133
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:bahar_asml@hotmail.com">bahar_asml@hotmail.com</a>		

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
<b>Yüksek Lisans</b>		
<b>Lisans</b>	Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik bölümü	2013
<b>Lise</b>	İzmir Atatürk Sağlık Meslek Lisesi	2008

### İş Deneyimi

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (Yıl-Yıl)</b>
Hemşire	Özel Sissus Hastanesi	2008
Hemşire	SB, Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2009
Hemşire	Özel Egepol Hastanesi	2010
Hemşire	SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2011-2019

### Yabancı Dilleri

	<b>Okuduğunu Anlama</b>	<b>Konuşma</b>	<b>Yazma</b>
İngilizce	Orta	Orta	Kötü

### Bilgisayar Bilgisi

<b>Program</b>	<b>Kullanma Becerisi</b>
Mikrosoft Word	İyi
Mikrosoft Excell	İyi
Mikrosoft Power Point	İyi
SPSS	Orta



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ONKOLOJİ SERVİSİNDE YATAN ÇOCUKLARIN  
ANNELERİNİN GEBELİKTE SİGARA İÇME DURUMLARININ  
İNCELENMESİ**

HAZIRLAYAN: GÜLBAHAR ASLAN  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi. Dr. HAYRUNNİSA YEŞİL

MANİSA-2019



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HAZIRLAYAN: GÜLBAHAR ASLAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi. HAYRUNNİSA YEŞİL

TEZ SINAV JÜRİSİ

Dr. Öğr. Üyesi. HAYRUNNİSA YEŞİL

Doç. Dr. SALİHA ÖZPINAR

Doç. Dr. EZGİ KARADAĞ

MANİSA-2019





## BEYAN

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

**GÜLBAHAR ASLAN**

**İmza**

## ÖNSÖZ

Araştırmama gönüllü olarak dâhil olarak katılmayı kabul eden tüm tedavi gören çocukların annelerine,

Yüksek lisans eğitimim boyunca araştırmamla ilgili konu seçimi, çalışmanın yürütülmesi ve değerlendirilmesi aşamalarındaki bilimsel katkılarından ve göstermiş olduğu anlayıştan dolayı değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğretim Üyesi Hayrunnisa YEŞİL'e,

Değerli önerileri ile tezime ışık tutan, yorumları ile tezimi zenginleştiren ve beni yalnız bırakmayan değerli tez jürilerim Sayın Doç. Dr. Saliha ÖZPINAR ve Sayın Doç. Dr. Ezgi KARADAĞ'a,

Araştırmanın yürütülmesi sırasında yardımlarını hep hissettiren SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Kliniği Sorumlu Hemşiresi Aydın BULUT'a ve tüm servis çalışanlarına,

Hem meslektaşım hem de araştırmamda bana destek veren ve tecrübelerini aktaran Uzman Hemşire Leyla BİLİR'e, anlayışlarından ve yardımlarından dolayı tüm çalışma arkadaşlarım ve yöneticilerime,

Araştırmam boyunca benden desteğini hiç esirgemeyen kuzenim Aymelek ŞENEL'e,

En değerli varlıklarım olan, beni her zaman destekleyen ve yanımda duran, beni bu yaşa getiren, sevgi ve emeklerini hiç esirgemeyen başta annem Ayşe ASLAN ve babam İbrahim ASLAN olmak üzere sevgili geniş aileme,

Bu yolda ilerlerken bana inanan, destek veren tüm arkadaş ve dostlarıma sonsuz teşekkürler sunuyorum.

**Gülbahar ASLAN**

# İÇİNDEKİLER

## TEZ ONAYI

## BEYAN

ÖNSÖZ.....1

İÇİNDEKİLER.....2

TABLOLAR DİZİNİ.....4

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ.....5

ÖZET.....6

ABSTRACT.....8

1. GİRİŞ ve AMAÇ.....9

1.1.Araştırmanın Konusu.....9

1.2.Araştırmanın Amacı.....11

1.3.Hipotezler.....11

1.4.Varsayımlar (Sayılılar).....11

1.5.Araştırmanın Önemi.....11

1.6.Araştırmanın Sınırlılıkları .....12

1.7.Araştırmanın Soruları.....12

2. GENEL BİLGİLER.....13

2.1.Çocukluk Çağı Kanseri.....13

2.2.Sigara.....16

2.3.Nikotin ve Etkileri .....21

3. GEREÇ ve YÖNTEM.....24

3.1.Araştırmanın Tipi.....24

3.2.Araştırmanın Etiği.....24

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	24
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	25
3.4.1. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri .....	25
3.4.1.1 Dahil Edilme Kriterleri.....	25
3.4.1.2 Dışlanma Kriterleri.....	25
3.5. Veri Toplama Araçları.....	26
3.5.1. Sosyo-Demografik Anket Formu.....	26
3.6. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi.....	26
3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi.....	27
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>28</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>36</b>
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>39</b>
<b>7. KAYNAKÇA.....</b>	<b>41</b>
<b>8. EKLER DİZİNİ.....</b>	<b>49</b>
<b>9. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>58</b>

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Sigarada Bulunan Fetotoksik Kimyasal Maddeler.....	18
<b>Tablo 2.</b> Katılımcıların Özellikleri .....	26
<b>Tablo 3.</b> Katılımcıların Özellikleri .....	28
<b>Tablo 4.</b> Gebeliğinizde Sigara Kullandınız Mı?.....	29
<b>Tablo 5.</b> Gruplara Göre Sigaraya Maruziyet Süresi .....	29
<b>Tablo 6.</b> Vaka kontrol gruplarının trimesterlere göre yüzdeleri.....	30
<b>Tablo 7.</b> Gruplara Göre Ölçümlerin Karşılaştırılması .....	30
<b>Tablo 8.</b> Gruplara Göre Gebelik Sırasında Mevcut Olan Bir Rahatsızlık Veya Doğum Sırasında Gelişen Bir Komplikasyon .....	31
<b>Tablo 9.</b> Gruplara Göre Sigara Başlama Yaşı .....	32
<b>Tablo 10.</b> Gruplara Göre Günlük Sigara Tüketimi.....	32
<b>Tablo 11:</b> Gruplara Göre Gebelik ve Doğum Sayıları.....	32
<b>Tablo 12:</b> Gruplara Göre Sigara Kullanma Durumu.....	33

## KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>CDC</b>	: Centers of Disease Control and Prevention
<b>TC</b>	: Türkiye Cumhuriyeti
<b>ALL</b>	: Akut Lenfoblastik Lösemi
<b>Ör.</b>	: Örnek
<b>Vb.</b>	: Ve benzeri
<b>DNA</b>	: Deoksiribo Nükleik Asit
<b>WHO</b>	: World Health Organization
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>AIEOP</b>	: Associazione Italiana Ematologia Oncologia Pediatrica
<b>MSS</b>	: Merkezi Sinir Sistemi
<b>IUGG</b>	: Intrauterin Gelişme Geriliği
<b>ABÖS</b>	: Ani Bebek Ölümü Sendromu
<b>NCI</b>	: National Cancer Institute
<b>DSM</b>	: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
<b>APA</b>	: American Psychological Association
<b>SBÜ</b>	: Sağlık Bilimleri Üniversitesi
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences
<b>t</b>	: Bağımsız gruplarda t testi
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu

## ÖZET

**Tezin Başlığı: Onkoloji Servisinde Yatan Çocukların Annelerinin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi**

**Öğrencinin Adı: Gülbahar ASLAN**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hayrunnisa YEŞİL**

**Ebelik Anabilim Dalı**

**Amaç:** Çalışma gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının incelenmesi amacıyla yürütülmüştür.

**Yöntem:** Bu çalışma, Haziran 2017-Aralık 2017 tarihleri arasında İzmir’de bir eğitim araştırma hastanesinin onkoloji servisinde kanser tanısı ile tedavi gören 51 çocuk, çocuk hastalıkları kliniğinde kanser öyküsü olmayan 154 çocukta yapılmıştır. Veriler tanıtıcı bilgi formu kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, ki-kare analizi, bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde  $p<0,05$  anlamlılık düzeyi temel alınmıştır.

**Bulgular:** Kontrol grubu annelerin yaş ortalaması  $30,86\pm 7,81$ , Deney grubu annelerin yaş ortalaması  $34,08\pm 9,04$ ’dir. Deney grubundaki annelerin yaş ortalaması, 1. Trimesterde sigaraya maruz kalma oranları ve sigara kullanım oranlarının daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Kontrol grubundaki annelerin gebelik sırasında mevcut rahatsızlık veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon varlığı durumlarının ve hamile olduklarını öğrendikten sonra sigarayı bırakma oranlarının daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Kadınların sigara kullanma durumlarına, günlük sigara tüketim miktarlarına, doğum şekillerine, sigaraya başlama yaşlarına, kullandıkları sigara sayısına, doğum sayısına ve gebelik sayısına göre Vaka-Kontrol grubu arasında fark yoktur ( $p>0,05$ ).



**Sonuç:** Gebelikte sigara kullanımı çocukluk kanserlerini etkileyen bir faktördür. Ayrıca ileri yaş ve 1. trimester sigara maruziyeti de çocukluk çağı kanserlerini önemli derecede etkilemektedir. Sağlık personelleri gebelik takibinin başlamasından itibaren sigara maruziyetini önlemeye yönelik bilinçlendirici çalışmalar planlamalı ve yürütmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Onkoloji, Çocuk, Sigara.



## ABSTRACT

### ANALYSIS OF THE SMOKING STATUSES OF THE MOTHERS DURING PREGNANCY WHOSE CHILDREN ARE IN ONCOLOGY UNIT

Gülbahar ASLAN

Consultant: Dr. Öğr. Üyesi Hayrunnisa YEŞİL

Department Of Midwifery

**Purpose:** The study was carried out to examine the connection between the status of smoking during pregnancy and childhood cancers.

**Method:** This study was conducted with 51 children who were diagnosed with cancer and under treatment in the oncology unit, and 154 children who had no history of cancer, and were in pediatric clinic of a training and research hospital in Izmir, between June 2017 and December 2017. The data was obtained by researchers via the technique of face to face meeting, using the introductory information form. Descriptive statistics, chi-square test and t-test in independent groups were used for evaluating the data. The significance level of  $p < 0.05$  was used as basis in all analysis.

**Findings:** The average age of the mothers of control group was  $30.86 \pm 7.81$  and of the mothers of the treatment group was  $34.08 \pm 9.04$ . The average age of the mothers in treatment group, their rates of being exposed to smoking in the 1. Trimester, and rates of smoking were found to be high and statistically significant ( $p < 0.05$ ). The conditions of mothers in the control group pertaining to existing diseases during pregnancy or in the case of developed complications during delivery, and their rates of quitting after learning that they are pregnant, were found to be high and statistically significant ( $p < 0.05$ ). There was no difference between the Case-Control groups regarding smoking conditions of women, their daily cigarette consumption amounts, delivery methods, starting age of smoking, number of cigarettes smoked, parity and number of pregnancy ( $p > 0.05$ ).

**Results:** Smoking during pregnancy is an important variant that affects childhood cancers. Moreover, advanced age and the 1.trimester smoking exposure also affect childhood cancers significantly. Healthcare personnel should plan and conduct awareness raising studies to prevent exposure to smoking starting from the beginning of the pregnancy follow ups.

**Key Words:** Oncology, Child, Smoking.

## 1-GİRİŞ VE AMAÇ

### 1.1 ARAŞTIRMANIN KONUSU

Günümüzde kanser hastalıkları artış göstermektedir. Özellikle çocuklarda rastlanan kanserler aileler tarafından daha çok endişe ile karşılanmakta ve nedenleri ile ilgili bilgi edinilmeye çalışılmaktadır.

Kanser; vücutta bir dokunun anormal şekilde çoğalmasıyla ortaya çıkan, çıktığı dokuyu hasara uğratan ayrıca çevre ve uzak dokulara yayılabilen kötü huylu bir hastalıktır. 0-15 yaş arasında görülen kanser türleri çocukluk çağı kanserlerini oluşturmaktadır. Kanser nedeni olarak %69,3 oranında belirtilen sigara etkeni, %57 oranında anneler tarafından kullanılmaktadır (Hizel ve ark. 2009). Kadın popülasyonundaki sigara kullanımının artması sonucu, sigaradan kaynaklanan riskler de orantılı olarak artmaktadır (Durualp ve ark. 2011).

Dünyada 1,1 milyar sigara tüketicisi bulunmaktadır (CDC 2014). 15 yaş ve üzeri kadınlarda sigara kullanım oranları 2012 yılında %10,8, 2014 yılında %13,1 ve 2016 yılında ise %13,3 olarak bulunmuştur (TÜİK 2012).

Toplumumuzda kadın nüfusundaki sigara tüketiminin yüksek olması, sigaradan kaynaklanan gebelik ile ilgili oluşabilecek risklerin de artmasına neden olmaktadır. 2002 yılında gebelikte sigara kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada tüm gebe kadınların yaklaşık %11,4'ünün sigara içtiği belirlenmiştir (Dietz ve ark. 2010). Ülkemizde gebe kadınların %11'i ve emziren kadınların ise %17'si sigara tüketmektedir (Anonim 2009).

Gebelik döneminde sigara kullanımı hem anne hem de fetüs sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca gebelik komplikasyonlarına ve yeni doğanda birçok

sağlık problemlerine yol açabilmektedir. Gebelikte sigara içimi veya ortamda bulunan sigara dumanına maruz kalınması fertilitiyi, fetüsün gelişimini, gebeliğin tüm evrelerini, doğumu, çocuk sağlığı ve gelişimini etkileyebilen bir risk faktörüdür (Karatay G. 2008).

Günümüzde görülen yaklaşık 25 hastalık için risk faktörü olan sigara kullanımı, gebelikte sigara içimi yoluyla fetüs üzerinde (Demsey ve Benowitz 2001) çevresel sigara dumanına maruziyet yolu ile de içmeyenler üzerinde önemli zararlara neden olmaktadır (Andres ve Day 2000; Marakoğlu ve Erdem 2007).

Gebelikte sigara kullanımı; fetüs ölümlerine, erken membran rüptürüne, prematüriteye, plasenta previaya, düşük doğum ağırlığına, down sendromu gelişimine, preeklampsiye, hipertansiyona, deformitelere, fetal toksisiteye, ani bebek ölümü sendromuna, çocuklarda davranışsal-bilişsel ve psikiyatrik yan etkilere, mental retardasyona, çocukluk kanserlerine, pnömoni ve respiratuar hastalıklara, otitis media ve yanıklara bağlı ölümlere neden olabilmektedir (Demsey ve Benowitz 2001; Andres ve Day 2000; Marakoğlu ve Erdem 2007).

Fetüsün büyüme ve gelişmesini etkileyen faktörler arasındaki gebelikte sigara içimi ve fetüsün sigaranın etkilerine maruz kalması, önlenemez bir sağlık problemi olması açısından da büyük önem taşımaktadır (Demsey ve Benowitz 2001; Şahinli 2008).

Gebeliğin 20. haftası ve doğum sonrası 28. güne kadar olan süreyi kapsayan perinatal dönemde gebelikte sigara içimi, morbitide ve mortalite için önemli bir risk oluşturmaktadır.

Sigaranın neden olduğu anneye ve fetüse ait riskler; gebelik dönemine, gebenin içtiği sigara türüne ve içilen sigara sayısına, sigara içilen ortamda bulunma süresine göre değişim göstermektedir (Andres ve Day 2000; Tarhan ve Yılmaz, 2016; Kavuk 2011).

Gebelikte sigara kullanımı ile çocukluk çağı kanserleri arasındaki ilişkinin incelenmesi ile ilgili ülkemizde ve dünyada oldukça az sayıda çalışma

bulunmaktadır. Bununla birlikte yapılmış bazı çalışmalarda gebelikte sigara kullanımının veya çevresel sigara dumanına maruziyetin çocukluk kanserlerine anlamlı bir etkisi bulunamamıştır (Dietz ve ark. 2010). Ancak anne ve/veya babanın sigara kullanımının etkisinin tartışıldığı araştırmalar da bulunmaktadır (Ji ve ark. 1997; Shu ve ark. 1996; Mucci ve Granath 2004; Edraki ve Rambod 2011).

Yapılan çalışmalarda sadece sigara içenler değil, büyük çoğunluğunu çocukların oluşturduğu pasif sigara kullanıcıları da kanser ve diğer solunum yolu problemlerine karşı risk altındadır. Çalışmamızda çocukluk çağı kanserlerine etki eden faktörlerden biri olduğu düşünülen gebelikte sigara kullanımı ele alınacaktır.

## **1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu çalışmanın yakın amacı; gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının incelenmesidir. Çalışmamızın uzak amacı ise, gebelikte sigara kullanımının azaltılmasına katkı sağlamaktır.

## **1.3 HİPOTEZLER**

**1.H0:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanserleri Üzerinde Etkisi Yoktur.

**2.H1:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanserleri Üzerinde Etkisi Vardır.

## **1.4 VARSAYIMLAR (SAYILTILAR)**

Bu araştırma; gebelikte sigara kullanımının çocukluk çağı kanserlerini etkileyen önemli faktörlerden biri olabileceği varsayımından yola çıkılarak planlanmıştır.

## **1.5 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

Sigaranın sağlığa zarar verici etkileri birçok çalışma ile ortaya konmuştur. Toplumda hem sigara kullanım oranı (gebelik dâhil) hem de çocukluk çağı kanserleri artış göstermektedir. Son yıllarda dünyada özellikle gelişmiş ülkelerde sigara

kullanım oranı azalmakta iken Türkiye’de bu oran artış göstermektedir. Çalışmamızın İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji servisinde yürütülmüş olması, araştırmamızı bu sonuçlar kapsamında daha da önemli hale getirmektedir. Ayrıca gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının araştırılması, konu ile ilgili alınabilecek önlemler açısından kaynak oluşturacaktır.

Gebelikte sigara kullanımı ile ilgili literatür incelenmiştir. Yurtiçi ve yurtdışında yayımlanmış bazı makale ve tezler bulunmuştur. Bununla birlikte Türkiye’de seçmiş olduğumuz çalışma konusu ile ilgili yapılan çalışmaların sayısı oldukça azdır. Gebelikte sigara kullanımının etkileri üzerinde toplumda bir farkındalık oluşmaya başlaması olumlu bir gelişme olmakla birlikte çocukluk çağı kanserlerinin etiyojisi hakkında kanıtlanmış veriler ne yazık ki yeterli değildir. Bu sebeple gebelikte sigara kullanımının çocukluk kanserlerine etkisi üzerine bir araştırmanın yapılması, araştırma sonuçları doğrultusunda hem literatürdeki boşluğun azalmasına hem de kamuoyunun konu ile ilgili bilinç düzeyinin artmasına yol açacaktır.

## **1.6 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Araştırmanın; Çocuk Onkoloji Kliniği ve Çocuk Klinikleri bulunan diğer tüm hastanelerde uygulanması, zaman, imkân ve uygulama yöntemi açısından uygunluk göstermemesi nedeniyle belirli sayıda sağlık kurumu çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Bunlar: T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu, İzmir İli Kuzey Bölgesi Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliğine bağlı T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Kliniği ve Çocuk Klinikleridir. Araştırmanın yüksek lisans tezi formatında yapılması zaman ve işgücü yönetimi açısından bir diğer önemli sınırlılıktır.

## **1.7 ARAŞTIRMANIN SORULARI**

1. Çocukluk çağı kanserlerini etkileyen faktörler nelerdir?
2. Gebelikte sigara kullanımının çocukluk çağı kanserleri üzerindeki etkisi nedir?

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 ÇOCUKLUK ÇAĞI KANSERLERİ

Kanser; basit tanım olarak anormal hücrelerin kontrolsüz çoğalması ve yayılması ile karakterize bir hastalıktır. Kanser, çocuklarda kazalardan sonra sıralama ve görülme sıklığı açısından ölümlerin önde gelen nedenlerinden biridir. Kanser insidansının ve prevelansının saptanması; kansere neden olan faktörlerin değerlendirilmesi, belirlenmesi ve ortadan kaldırılması açısından oldukça önem taşımaktadır (Alıcı ve ark. 2006). Avrupa'da, gelişmiş ülkeler ve düşük gelirli ülkelerde olmak üzere çocukluk çağı kanserleri dünya çapında artmaktadır. Çocuklarda kanser görülme sıklığı 15 yaş altında milyonda 110-150 arasındadır. Çocuklarda kanserlerin % 0,5'i 15 yaşından küçük çocuklarda görülmektedir. A.B.D. ve birçok gelişmiş ülkede çocuklarda en yaygın ikinci ölüm nedeni olan kanser, ülkemizde ise ilk dört sıra içerisinde yer almaktadır (Kutluk 2006). Çocukluk kanserleri; uluslararası çocuk kanserleri sınıflamasına göre 12 ana grup altında incelenmektedir. Lösemi, sinir sistemi tümörleri, lenfomalar en sık görülen tiplerdir (Kutluk 2006). Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL) çocukluk çağı lösemilerinin %75'ini ve çocukluk çağındaki kanserlerin ¼'ünü oluşturmaktadır (Atay ve ark. 2005).

Uluslararası çocukluk çağı kanser sıralaması aşağıda verilmiştir:

- 1-) Lösemiler (%30)
- 2-) Lenfomalar (%13)
- 3-) Beyin ve Spinal kanal tümörleri (%19)
- 4-) Sempatik sistem tümörleri
- 5-) Retinoblastoma
- 6-) Böbrek tümörleri (%6)
- 7-) Karaciğer tümörleri

- 8-) Kemik tümörleri (%5)
- 9-) Yumuşak doku sarkomları (%7)
- 10-) Gonad ve germ hücreli tümörler
- 11-) Epitelyal tümörler
- 12-) Diğer maling neoplasmlar (%12) (Kutluk 2006; Büyükpamukçu 2004).

Çocukluk çağı kanserlerinin erken tanısında tarama testleri erişkinlere göre oldukça azdır. Bu durum çocukluk çağı kanserlerinin belirti ve bulgularının erken fark edilmesinin önemini vurgulamaktadır. Çocukluk dönemi kanserlerinde en sık görülen uyarıcı bulgu ve belirtiler şunlardır:

- ✓ Boyun, koltuk altı ve kasık bölgesinde lenf bezlerinde şişlikler
- ✓ Vücudun herhangi bir bölgesinde şişlik
- ✓ Cilt renginde solukluk, halsizlik
- ✓ Sık ateşlenme
- ✓ Ciltte morluklar, çürükler
- ✓ Burun, dişeti kanamaları
- ✓ Baş ağrısı, kusma
- ✓ Ateşsiz havale geçirme
- ✓ Dengesizlik, yürüme bozukluğu, görme bozukluğu
- ✓ Kemik, eklem ağrıları
- ✓ Enfeksiyon tedavisine rağmen geçmeyen öksürük, nefes darlığı
- ✓ Gelişme geriliği, aşırı kilo kaybı
- ✓ İdrarda kan, idrar ve dışkılamada zorluk
- ✓ Göz bebeğinde parlaklık, gözde kayma

(<http://www.tukod.org/index.php?page=154>)

Kanserden ölümlerin % 5,5 ini çocukluk çağı kanserleri oluşturmaktadır. Bu nedenle çocuklarda kanser en önemli ölüm nedenleri arasındadır. Kanser patogenezinin daha iyi anlaşılması erken tanı ve maling hastalıkların tedavisi ile ilişkili olarak mümkün olabilir (Steliorova-Foucher ve ark. 2017).



Çocukluk çağı kanserleri etiyojisi hakkında çok az bilgi bulunmaktadır. Günümüzde çocukluk çağı kanserlerinin temel nedenleri tam olarak bilinmemektedir (Apak 2006).

Literatürde, çocukluk çağı kanserlerinin görülme sıklığını ve yakalanma riskini arttıran bazı faktörler yapılan çalışmalarla desteklenerek şu şekilde belirtilmiştir;

- Çocukluk çağı kanserlerinin temelinde özellikle sigara kullanımı ve sigara tüketilen ortamda bulunmanın olduğu saptanmıştır. Konu ile ilgili yapılmış bir araştırmada ailelerin % 69,3'ünün çocuklarda kanser görülmesinin temel nedeni olarak sigara dumanına maruziyet olduğunu düşündükleri bildirilmiştir (Hizel ve ark. 2009).
- Gebelik döneminde iyonize ışınlar maruz kalınması (Apak 2006)
- Radyasyona maruz kalınması (ör; Hiroşima ve Nagazaki atom bombası sonrasında maruz kalınan bölgede sağ kalanlarda lösemi görülme sıklığı artmıştır.)
- Kimyasal maddelere maruz kalınması (ebeveynin alkol ve sigara kullanımı vb.) (Işık 2008)
- Kansere neden olabilecek teratojenik etkili ilaçlar
- Çeşitli virüsler (varicella, parvovirüs vb.)
- Kromozom bozuklukları, genetik faktörler ve genetik hastalıklar (Özkan 2012)
- Kötü ve yetersiz beslenme alışkanlıkları (Şenel ve Çırakoğlu 2003)
- Obezite, aşırı şişmanlık ve fiziksel aktivite yetersizliği (Butturini ve ark. 2007; Brown ve ark. 2012)

Doğum öncesi ve erken çocukluk dönemleri risk faktörleri açısından önemli bir dönem olup birçok hastalıklarla birlikte kanserler açısından da risklerin en yüksek olduğu dönemdir. Genetik, çevresel riskler, kanserojen maddeler, onarım ve duyarlılığı olan DNA'nın ifadesi gibi birçok etken kanserogeneizde önemli bir rol oynamaktadır (Friso ve Choi 2002; WHO 2017).

Çocukluk çağı kanserlerini yetişkin kısımdan ayıran temel ayırım çocuklarda yetişkinlere göre tümör tiplerinin görülme sıklığıdır. Dünya'da 0-14 yaş arası görülen

kanserlerde en sık %8 nöroblastom, %6-7 yumuşak doku tümörleri, %11 troid karsinomları ve %10 ise germ hücreli neoplazmlardır (Steliorova-Foucher ve ark. 2017; AIRTUM ve AIEOP 2013).

Türkiye’de ise T.C Sağlık Bakanlığı 2014 verilerine göre çocuklarda 0-14 yaş grubunda en sık görülen kanser türlerinin; lösemi (erkeklerde %32, kızlarda %32), lenfoma (erkeklerde %18,2, kızlarda %11,1), ve MSS tümörleri (erkeklerde %17,1, kızlarda %19,8) olduğu belirtilmiştir. Diğer kanser türlerinin görülme sıklığı ise ortalama %6 veya daha az olarak saptanmıştır (Kutluk 2009).

Çocukluk çağı kanserlerini erişkin dönemde görülen kanserlerden ayıran en önemli özelliklerden biri, tedavi ile sonucunda yaşam oranlarında görülen ciddi farklılıktır. Çocukluk çağı kanserlerinde iyileşme oranı 1960’lı yıllarda %25-30 iken bu oran 2000’li yıllarda % 77-80’e ulaşmıştır (Büyükpamukçu 2004).

Son yıllarda yapılan çalışmalarla geliştirilen yeni tedavi yöntemleri kanserde yaşam süresinin artmasını önemli ölçüde etkilemiştir (Bağ 2013; San ve ark. 2011).

Çocukluk çağı kanserlerinde ise bu durumun son otuz yılda yaşam süresi açısından anlamlı derecede artış olduğu saptanmıştır (Güneş 2009). Bu duruma karşılık; kanserle mücadele açısından küresel anlamda büyük önem verilmesine rağmen literatürdeki bazı çalışmalara göre çocukluk çağı kanserlerinin gelecekte daha büyük bir sorun olarak karşımıza çıkacağı belirtilmektedir (Gilliam ve Schwebel 2013).

## **2.2 SİGARA**

Sigara; bütün dünyada yasal olarak kullanımı kabul edilen en önemli bağımlılık maddesidir. DSÖ’ye göre günde bir adet sigara içen birey sigara içicisi olarak tanımlanmaktadır (Kaya ve ark. 2005).

Sigara alışkanlığı bireylerin birbirini etkilemesiyle bir sosyal zehirlenme ve ortaya çıkardığı tolerans hali, aynı zamanda fizik ve psikolojik bağımlılık yapma

özelliği ile de psikolojik bir zehirlenme durumu olarak tanımlanmaktadır (Şahinli 2008). Sigara bağımlılığı; ulaşılabilirliğinin kolay olması, kullanımının yasal olması gibi birçok nedenlerden dolayı en sık görülen ve en önemli madde bağımlılığıdır (Kaya ve ark. 2005). Sigara tüketimi ve bağımlılığının bir diğer önemli nedeni ise; tüm zararlı etkilerinin çok çabuk veya kısa bir zaman zarfında ortaya çıkmamasından dolayı sigara kullanan kişilerin bu durumun ciddiyetini yeterince önemsememeleridir (Tekbaş ve ark. 2006).

Tüm dünyada her yıl 4,83 milyon kişi tütün ve tütün ürünleri nedeniyle yaşamına son vermektedir (Ezzati ve Lopez 2000). Elde edilen verilere göre her üç kişiden biri tütün bağımlısı olup bunların %80'ni gelişmekte olan ülkelerdedir (Kaufman ve Yach 2000).

Sigara bağımlılığı gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkede olduğu gibi bizim ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur (Desdicioğlu ve Malas 2006).

Ülkemizde nüfus genelinin %27,1'i (14,8 milyon kişi) tütün ürünü kullanmakta; içenlerin %94,8'i sigara ve %0,8'i nargile kullanmaktadır (TÜİK 2012). 2013 yılı TÜİK verilerine göre;15 yaş ve üzeri bireylerde her gün sigara içme oranı erkeklerde %37,3, kadınlarda %10,7 olarak gösterilmiştir (TÜİK 2013).

DSÖ'nün verilerine göre gelişmiş ülkelerdeki kadınların %20'si sigara kullanmakta iken, gelişmekte olan ülkelerdeki kadınların %9'u sigara kullanmaktadır (U.S Department of Health and Human Services 2004). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tüm dünyadaki sigara ile ilgili epidemisini sınıflandırdığı model içerisinde ülkemiz, ikinci veya üçüncü gruba dâhil edilebilmektedir. Bu sınıflandırmada birinci grup; sigara tüketim oranlarının düşük olduğu gelişmemiş ülkeler, ikinci grup; sigaraya karşı alınan önlemlerin yetersiz olmasından dolayı sigara tüketiminde artış olan ülkeler, üçüncü grup; sigaradan kaynaklı mortalitenin arttığı, sigara tüketimindeki cinsiyet farkının oldukça azaldığı ülkeler, dördüncü grup ise; sigara tüketimini önleyici kampanyalar sonucu tüketimin azalmaya başladığı ülkeler olarak tanımlanmaktadır (Şahin ve ark. 2007).

Sigarada polisiklik aromatik hidrokarbonlar, aromatik aminler, nitrozaminler, ağır metaller, pestisit artıkları, radyoaktif elementler gibi 4000'e yakın zararlı madde bulunur (Toyran 2005). Sigara dumanı bunlarla birlikte birçok oksidan ve prooksidan maddeyi de içermektedir (Sütçü ve ark. 2006).

Sigara dumanında bulunan bütün bu kimyasal maddeler direkt veya indirekt yollarla oksijen kaynaklı serbest radikal oluşumuna yol açmaktadır (Demir ve ark. 2001).

Sigaraya özgü karsinojenler, fetal karaciğere ulaşmak için plasenta bariyerini geçebilmekte ve potansiyel olarak onkojenler veya tümör baskılayıcı genlerdeki mutasyonlara yol açabilmektedir. Sigaranın içindeki maddelerin kanserojen etkileri bilinmektedir (Karatay 2008; Demsey ve Benowitz 2001). Elli beş kanıtlanmış karsinojen, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, N-nitrosaminler, aromatik aminler, heterosiklik aromatik aminler, aldehitler, aza-arenler, diğer organik bileşikler ve inorganik bileşikler dahil olmak üzere sigaralarda bulunmaktadır (Hecht 1999).

Aşağıdaki tablolarda sigarada bulunan fetotoksik maddeler ve bu maddeler doğrultusunda gebelikte sigara kullanımına ilişkin sonuçlar gösterilmiştir (Demsey ve Benowitz 2001; Şahinli 2008).

**Tablo 1. Sigarada Bulunan Fetotoksik Kimyasal Maddeler**

KİMYASAL MADDELER	SİGARA BAŞINA ALINAN MİKTAR
Karbon monoksit	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
Hekzavalen krom	4-70 ng
Kadmiyum	4-70 ng
Nikel	0-600 ng
Kurşun	34-85 ng

#### KANSER YAPICILAR

Polisiklik aromatik hidrokarbonlar	60-190 ng
Heterosiklik birleşikler	3-14 ng
N-Nitrozaminler	200-4900 ng
Aromatik aminler	30-670 ng
N-Heterosiklik aminler	40-00 ng
Aldehidler	570-1500 ng
Volatil hidrokarbonlar	500-1150 ng

#### **Gebelikte Sigara İçmeyle İlişkili Sonuçlar**

1. Gebelikte kayıplar
  - a. Spontan düşük
  - b. Fetal ölüm
2. Ölü doğum
3. Erken membran rüptürü
  - a. Perterm
  - b. Term
4. Prematür doğum ağırları ve doğum
5. Dekolman plasenta
6. Plasenta previa
7. Hipertansiyon
8. Preeklampsi

9. Fetal toksisite
10. İntrauterin gelişme geriliği (IUGG)
11. Nörotoksisite
12. Yarık damak ve yarık dudak
13. Akciğer üzerine olumsuz etkiler
14. Postnatal yan etkiler
15. Ani bebek ölüm sendromu (ABÖS)
16. Prematur infantlar, özellikle çok düşük doğum ağırlıklı infantlar
17. Yeni doğanda hiperviskosite
18. Bebeklik ve çocukluk döneminde kan basıncı yüksekliği
19. Çocuklarda davranışsal, psikiyatrik ve bilişsel yan etkiler
20. Mental retardasyon
21. Çocukluk kanserleri
22. Çocuklarda pasif sigara içiciliğiyle ilgili sağlık sorunları
  - a. Ani bebek ölüm sendromu
  - b. Respiratuar hastalıklar nedeniyle ölümler
  - c. Astım
  - d. Pnömoni ve diğer respiratuar hastalıklar
  - e. Otitis media

Sigara dumanı iki şekilde oluşmaktadır. Birinci olarak; ana akım dumanı şeklindedir ve bu sigara içen kişinin havaya soluduğu dumandır. İkinci olarak ise; yan akım dumanı şeklindedir ve bu duman sigaranın yanması sonucu oluşmaktadır. Çevresel sigara dumanı ise ana akım ve yan akım dumanının birleşiminden meydana gelmektedir (Bilir ve ark. 2005). Yan akım dumanı sonucunda yanma ısısı düşük olmasından dolayı ana akım dumanına göre daha fazla kimyasal madde açığa çıkmaktadır. Bu durum, her sigara tüketiminde oluşan yan akım dumanının (çevresel sigara dumanı) ana akım dumanına oranla daha zararlı olduğunu göstermektedir (Demir ve ark. 2001). Çevresel sigara dumanı içinde bulunan 3800 farklı kimyasal madde çocukları değişik biçimlerde etkilemektedir (Karatay 2008). Kendi sigara içmediği halde ortamdaki sigara dumanını soluyan kişiler “pasif içici” olarak tanımlanmaktadır. Çocuk sağlığı üzerinde en az aktif sigara içiciliği kadar olumsuz

etkilere yol açan ve genellikle anne-baba kaynaklı olan pasif sigara içiciliği sıklığı tüm dünyada yüksektir (Karatay 2008; NCI 1999).

Sigara tüketiminin gebelik öncesi, gebelik ve gebelik sonrası dönemdeki zararlı etkileri; yalnızca tüketilen sigara ile ilgili değil ortamdaki sigara dumanına maruziyetten de kaynaklanmaktadır (Altıparmak ve ark. 2009; Boyacı ve ark. 2006; Rogers 2009).

Sigara kullanmadığı halde sigara dumanına maruz kalan gebeler, bebekler ve çocuklar bu durumdan olumsuz şekilde etkilenmektedir (Altıparmak ve ark. 2009; Caleyachetty ve ark. 2014). Pasif içicilik ile ilgili yapılan bir ülkedeki çalışmada gebelikte pasif içicilik oranı %35,9 olarak bulunmuştur (Nakamura ve ark. 2004). Ülkemizde yapılan bir araştırmada ise gebelerin sigara dumanına maruz kalma oranı %74 olarak saptanmıştır (TÜİK 2012). Fetüsün büyüme ve gelişimini etkileyen en önemli majör faktörlerden biri gebelikte sigara kullanımı ve sigara dumanına maruz kalınmasıdır (Mund ve ark. 2013; Kırımı ve Pençe 1999). Yine ülkemizde yapılan ve 1020 gebeyi kapsayan bir araştırmada; annelerin %34,7 sinin gebelikten önce sigara içtiği, %14'ünün gebelikte sigara içtiği ve %69,2'sinin pasif içici olduğu tespit edilmiştir (Karcaaltıncaba ve ark. 2009).

Sigara dumanındaki kimyasallardan hangilerinin fetüse zararlı etki gösterdiği kesin olarak bilinmemektedir. Fakat özellikle nikotinin ve karbonmonoksitin gebelik öncesinde, sürecinde ve sonrasında fetüsü olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (Rogers 2009). Yapılan araştırma sonuçları; sigara kullanımının perinatal komplikasyon riskini arttırdığını, fetüsün bağışıklık sistemini zayıflatarak enfeksiyon oluşumuna yatkınlığı etkilediğini ve plasental gelişim bozukluklarına yol açtığını göstermektedir (Mohsin ve Bauman 2005; Varvadas ve ark. 2010).

### **2.3 NİKOTİN VE ETKİLERİ**

Nikotin; sigaranın içinde bulunan ve kişide sigara içme isteği uyandırarak gerçek bağımlılık yapıcı etkiye neden olan maddedir. Nikotinin bu bağımlılık yapıcı asıl etkisi 'nucleus accumbens' deki dopamin salınımıyla gerçekleşmektedir (Fagerstrom ve ark. 1992). Nikotin bağımlılığı; DSM-IV kriterlerine göre ana yedi

kriterden üç veya daha fazlasının mevcut olması şeklinde tanımlanmaktadır (APA 2000). Aynı zamanda nikotin, sigaranın içindeki var olan tütünün aktif alkolidir. Yarılanma ömrü 1-2 saat olup yağda çözünebilen bir moleküldür. Bu nedenle biyolojik membranları kolaylıkla geçebilmektedir. İlk olarak karaciğerde metabolize olur ve dolaşımdaki etkilerinden sonra böbreklerden atılmaktadır. Akciğerlerden hızlı bir şekilde dolaşıma girmesinden dolayı ise etkisi çabuk başlamaktadır (Özmen 2004; Demsey ve Benowitz 2001).

Fetal toksitenin değerlendirilmesinde öncelikle o maddenin uteroplasental geçiş özelliği önemlidir. Nikotinin metaboliti olan kotinin plasental bariyeri geçtiğinin kanıtı, amniyotik sıvıda ve umbilikal kord kanında gösterilmiş olmasıdır (Özmen 2004). Plasentadan geçen nikotin, fetal dolaşım ve amniyon sıvısında anne kanında var olan miktarının %88'i kadardır. Nikotinin metaboliti olan kotin ise, yarılanma ömrünün daha uzun olmasından dolayı fetal plazmada daha yüksek seviyede bulunmaktadır (Kutlu 2008). Ayrıca bu madde, uterus damarlarında vazokonstrüksiyona neden olmakta ve uteroplasental kan akımını azaltmaktadır (Suter ve ark. 2013; Goel ve ark. 2004). Hatta nikotin plasentada var olan ve fetüsün gelişimi için gerekli olan hormonları da etkilemektedir. Bu nedenle gebelikte sigara kullanımı, büyüme hormonu ve insülin benzeri büyüme hormon seviyelerini kanda azaltmaktadır. Yapılan bir çalışmada, sigara kullanan annelerde plasental büyüme hormonu ve büyüme faktörü düzeylerinin kullanmayan annelere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca nikotin, iştah baskılayıcı bir hormon olan leptin düzeyini de arttırmaktadır (Coutant ve ark. 2001; Bergen 2006).

Sigara içerisinde bulunan ve diğer zararlı kimyasallardan biri olan karbonmonoksit ise uteroplasental yol ile fetüs dokularına hızlıca geçmektedir. Bununla birlikte fetal dolaşımda anne kanından %15 daha fazla bulunmaktadır (Kutlu 2008). Karbonmonoksit kan dolaşımında iken sonrasında karboksihemoglobine dönüşerek kandaki oksijen seviyesini düşürmesi sonucunda fetal hipoksiye neden olmaktadır. Bu etkiler, fetüsün intrauterin gelişimini engelleyerek prenatal morbilite ve intrauterin ölümlerin en önemli sebeplerinden biri olan intrauterin gelişme geriliğine (IUGG) yol açmaktadır (Kutlu 2008; Suter ve ark. 2013; Goel ve ark. 2004). Gebelik üzerindeki diğer etkilerinden biri ise fetüsün akciğer fonksiyonlarında



azalma, hava yolu obstrüksiyonu ve yenidoğan dönemde hava yolunun aşırı duyarlılığı olarak gösterilmiştir (Prabhu ve ark. 2010). Bu durum ileri çocukluk dönemlerinde çocukluk çağı hastalıklarında, astım, otitis media ve solunum yolu hastalıklarında artışa neden olmaktadır (Keskinoğlu ve Aksakoğlu 2007).



### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1 ARAŞTIRMANIN TİPİ**

Araştırmamız analitik bir çalışma olup vaka-kontrol çalışması olarak yürütülmüştür.

#### **3.2 ARAŞTIRMANIN ETİĞİ**

Araştırmamızda veriler, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 10.05.2017 tarih ve 20.478.486 sayılı kararı (EK 3) ile araştırmanın yürütüldüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi (S.B.Ü) İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi'nden 22.5.2017 tarihinde E.1986 sayılı (EK 4) yazılı izinler alındıktan sonra, araştırmaya katılan bireylerden yazılı onam alınarak toplanmıştır. Tüm katılımcılara veri toplamaya başlamadan önce araştırmanın amacı ve araştırma süreci ile ilgili araştırmacı tarafından bilgi verilmiştir.

#### **3.3 ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI**

Araştırma, T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu, İzmir İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliğine bağlı Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Servisinde ve diğer Çocuk Klinikleri'nde Haziran 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında gerçekleşmiştir.

S.B.Ü Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Çocuk Cerrahisi Kliniği (25 yatak), Çocuk Yandal Kliniği ve Çocuk Enfeksiyon Kliniği (50 yatak), Süt Çocuğu Kliniği (37 yatak), Çocuk Onkoloji Kliniği (23 yatak) olmak üzere toplam beş klinik hizmet vermektedir.

### **3.4 ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ**

Araştırmanın vaka-grubunu 2017 yılı içinde T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu, İzmir İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliğine bağlı Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Onkoloji Servisinde kanser tanısı almış, tedavi gören çocukların anneleri oluşturmuştur. Araştırmanın kontrol grubunu; aynı hastanenin aynı yıl içerisinde herhangi bir çocuk kliniğinde tedavi gören kanser tanısı almamış çocukların anneleri oluşturmuştur.

Vaka-Kontrol büyüklüğü 1 vakaya 3 kontrol şeklinde alınmıştır.(1/3 oranı) (Tezcan 2009). Vaka sayısı olarak araştırmaya katılmayı kabul etmiş 51 kanser tanısı almış ve tedavi gören hasta çocuk anneleri alınmıştır. Çalışmanın yapıldığı merkezin bir yıllık başvuran sayısını vermek istememesi ve tedavi süresinin uzunluğundan dolayı 51 hasta çocuk ve annesine ulaşılabilmıştır. Kontrol grubu olarak ise 1/3 oranından dolayı kanser tanısı almadan herhangi bir nedenle tedavi gören 154 hasta çocuk anneleri alınmıştır.

#### **3.4.1- ARAŞTIRMAYA DÂHİL EDİLME VE DIŞLANMA KRİTERLERİ**

##### **3.4.1.1- DÂHİL EDİLME KRİTERLERİ**

1. Çocuğun kanser tanısı almış olması (vaka grubu),
2. Çocuğun kanser tanısı almamış olması (kontrol grubu),
3. Çocuğun 16 yaş ve altında bulunması,
4. Çocuğun annesinin sağ olması ve yanında bulunması,
5. Annenin psikiyatrik rahatsızlığı bulunmaması,
6. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden hasta çocukların anneleri,

##### **3.4.1.2 DIŞLANMA KRİTERLERİ**

1. Günübirlilik ve ayakta tedavi gören hasta çocuklar ve anneleri,
2. Çocuğun 16 yaş üstü olması,
3. Çocuğun annesinin sağ olmaması veya yanında bulunmaması,

4. Cevap verme yetisi bulunmayan ve iletişim kurulamayan anneler,
5. Psikiyatrik rahatsızlığı bulunan,
6. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen kadınlar,

### **3.5 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Araştırmamızda veri toplamak amacıyla ‘Sosyo-demografik Anket Formu’ kullanılmıştır.

#### **3.5.1- Sosyo-demografik Anket Formu**

Araştırmaya katılan annelerin sosyo-demografik, obstetrik-jinekolojik ve sigara kullanımına ilişkin verilerin elde edilmesi amacı ile literatür taraması sonuçlarından yararlanılarak araştırmacının kendisi tarafından oluşturulmuştur (Durualp ve ark. 2011; Marakoğlu ve Erdem 2007; Şahinli 2008; Mucci ve ark. 2004; Kısacık 2007). Bu form toplam 25 sorudan oluşmaktadır. (EK-1)

### **3.6- VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE SÜRESİ**

Veriler, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi ‘Çocuk Onkoloji Kliniği’ ve ‘Çocuk Klinikleri’ndeki örnekleme alınma kriterlerini sağlamış yataklı birimlerde tedavi gören hasta çocukların annelerinden yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak araştırmacı tarafından toplanmıştır.

Verilerin toplanması tedavi gören çocuklar ve annelerinin mahremiyeti ve kendilerini daha rahat ifade edebilmeleri sağlanarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya ilişkin araştırmacı tarafından bilgi verildikten sonra Bilgilendirilmiş Onam Formu (EK-2) imzalatılmış olup, yaklaşık 15 dakikalık süre içerisinde ‘Sosyo-demografik Anket Formu’ doldurulmuştur.

### 3.7 VERİLERİN ANALİZİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi SPSS 22.0 istatistik paket programında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan annelerin sosyo-demografik, obstetrik-jinekolojik ve sigara kullanımına ilişkin özellikleri tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunulmuştur. Çalışmadaki soru gruplarının, deney ve kontrol gruplarının farklı oranlarda olup olmadığının incelenmesi amacı ile (ki-kare analizi) ve grupların ölçümlerinin farklı olup olmadığını tespit etmek amacı ile (bağımsız örneklem t testi analizi) kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyi temel alınmıştır. Araştırmamızda 0,05'den küçük tüm p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

#### 4. BULGULAR

Araştırmamızın bu bölümünde çalışmamızı oluşturan vaka-kontrol grubu annelerinin sosyo-demografik ve obstetrik-jinekolojik özellikleri ile sigara kullanma durumlarına ilişkin bilgilerin karşılaştırılması sonucunda elde ettiğimiz veriler ve

**H0:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanseri Üzerinde Etkisi Yoktur.

**H1:** Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Çağı Kanseri Üzerinde Etkisi Vardır.

Hipotezlerinden yola çıkılarak elde edilen verilerin tanımlayıcı ve analitik tabloları bulunmaktadır.

Tanımlayıcı tablolar: Tablo 2, Tablo 3

Analitik tablolar: Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8, Tablo 9, Tablo 10, Tablo 11, Tablo 12.

**Tablo 2: Katılımcıların Özellikleri**

Grup	N	%
<b>Kontrol</b>	154	75,1
<b>Vaka</b>	51	24,9
<b>Anne Eğitim</b>	N	%
<b>Okuryazar</b>	32	15,6
<b>İlköğretim</b>	81	39,5
<b>Ortaokul</b>	39	19,0
<b>Lise</b>	37	18,0
<b>Lisans</b>	16	7,8

<b>Anne Meslek</b>	N	%
<b>Çalışmıyor</b>	180	87,8
<b>Çalışıyor</b>	25	12,2
<b>Gelir</b>	N	%
<b>Gelir Giderden Az</b>	108	52,7
<b>Gelir Gidere Denk</b>	93	45,4
<b>Gelir Giderden Fazla</b>	4	2,0
<b>Yaşayan Çocuk Sayısı</b>	N	%
<b>1</b>	36	17,6
<b>2</b>	96	46,8
<b>3</b>	42	20,5
<b>4</b>	19	9,3
<b>5</b>	6	2,9
<b>6</b>	2	1,0
<b>7</b>	2	1,0
<b>9</b>	1	,5
<b>10</b>	1	,5
<b>Anne Sigara Kullanıyor Mu?</b>	N	%
<b>Evet Her gün</b>	47	22,9
<b>Ara sıra</b>	11	5,4
<b>Bıraktı</b>	14	6,8
<b>Hayır</b>	133	64,9
<b>Adet Sigara Puan</b>	N	%
<b>1-10 Arası</b>	29	14,1
<b>11-20 Arası</b>	168	82,0
<b>Annenin Bu Gebeliğinde Sigara Maruziyeti Süresi</b>	N	%
<b>1. Trimester</b>	35	17,1
<b>2. Trimester</b>	170	82,9
<b>Herhangi Bir Sistemik</b>	N	%

<b>Hastalığınız Var Mı?</b>		
<b>Evet</b>	77	37,6
<b>Hayır</b>	128	62,4
<b>Gebeliğiniz Sırasında İlaç Kullandınız Mı?</b>	N	%
<b>Hayır</b>	176	85,9
<b>Evet</b>	29	14,1
<b>Çocuk Cinsiyeti</b>	N	%
<b>Erkek</b>	115	56,1
<b>Kız</b>	90	43,9
<b>Doğum Şekli</b>	N	%
<b>Nsd</b>	113	55,1
<b>C/S</b>	92	44,9

**Tablo 3: Katılımcıların Özellikleri**

<b>Ölçüm</b>	<b>N</b>	<b>X</b>	<b>s.s.</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<b>Anne Yaş</b>	205	31,66	8,23	16,00	57,00
<b>Gebelik Sayısı</b>	205	2,93	1,54	1,00	11,00
<b>Doğum Sayısı</b>	205	2,63	2,26	1,00	11,00
<b>Abortus Sayısı</b>	205	1,20	0,77	0,00	9,00
<b>Yaşayan Çocuk Sayısı</b>	205	2,46	1,33	1,00	10,00
<b>Kaç Yaşında Sigara İçmeye Başladınız</b>	73	17,16	4,46	20,0	30,00
<b>Adet Sigara</b>	72	1,33	0,50	1,00	3,00
<b>Çocuğun Yaşı</b>	205	5,11	5,19	1,00	17,00



Çalışmaya katılan tüm katılımcıların genel özellikleri yukarıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Çalışmada yer alan başlıca soruların veri analizleri tablolaştırılarak aşağıda belirtilmiştir.

**Tablo 4: Gebeliğinizde Sigara Kullandınız Mı?**

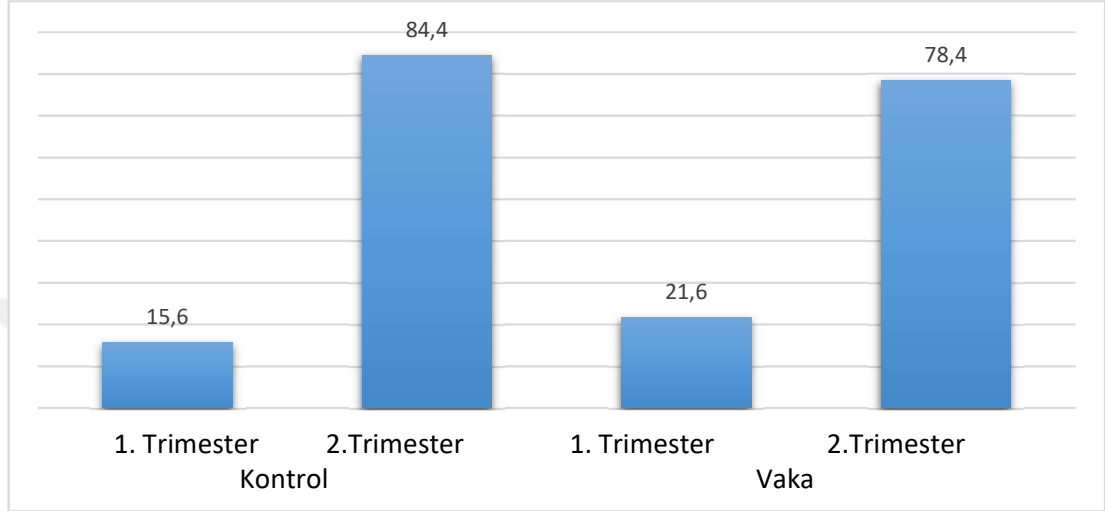
Grup	Gebeliğinizde sigara kullandınız mı?	n	%	X <sup>2</sup>	P
<b>Kontrol</b>	Evet	5	7%	8,99	0,02*
	Hayır	21	93%		
<b>Vaka</b>	Evet	1	20%		
	Hayır	4	80%		

- Vaka ve kontrol gruplarına göre gruplara gebelik sırasında mevcut sigara kullanma oranlarının farklı olduğu vaka grubundaki annelerin kontrol grubundaki annelere göre daha yüksek oranda sigara kullandığı tespit edilmiştir. ( $X^2=8,99$ ,  $p=0,02$ ).

**Tablo 5: Gruplara Göre Sigaraya Maruziyet Süresi**

Grup	Annenin bu gebeliğinde sigara maruziyet süresi	N	%	X	p
<b>Kontrol</b>	1. Trimester	24	15,6	6,48	0,04*
	2. Trimester	130	84,4		
<b>Vaka</b>	1. Trimester	11	21,6		
	2. Trimester	40	78,4		

- Vaka ve kontrol gruplarına göre annelerin sigara maruziyet süreleri farklı olduğu, farkın vaka grubundaki annelerin daha yüksek oranda 1. Trimester kontrol grubu annelerin daha yüksek benzer oranlarda 2. Trimester sigara maruziyeti olduğu tespit edilmiştir ( $X^2=6,48,p=0,04$ ).



**Tablo 6: Vaka kontrol gruplarının trimesterlere göre yüzdeleri**

**Tablo 7: Gruplara Göre Ölçümlerin Karşılaştırılması**

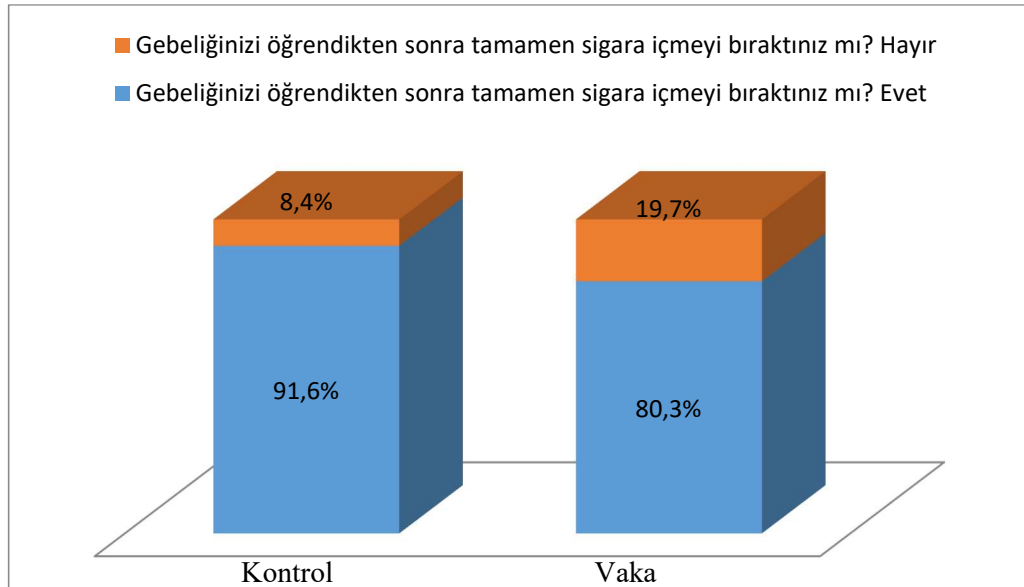
Ölçüm	Grup	n	X	s.s	t	P
Anne Yaş	Kontrol	154	30,86	7,81	-2,45	0,02
	Vaka	51	34,08	9,04		
Çocuğun Hastalığının Tanı Yaşı	Kontrol	152	3,39	4,43	-4,60	0,01
	Vaka	51	6,89	5,46		

- Vaka ve kontrol gruplarındaki annelerin çocuklarının tanı yaşlarının bir birinden farklı olduğu vaka grubu annelerin çocuklarının kontrol gruba göre daha yüksek yaşta tanı aldığı tespit edilmiştir ( $p=0,01$ ).
- Vaka ve kontrol gruplarındaki annelerin yaşlarının bir birinden farklı olduğu vaka grubu annelerinin kontrol gruba göre daha yüksek yaşta olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,02$ ).

**Tablo 8: Gruplara Göre Gebelik Sırasında Mevcut Olan Bir Rahatsızlık Veya Doğum Sırasında Gelişen Bir Komplikasyon**

Grup	Gebeliğiniz sırasında mevcut olan bir rahatsızlığınız veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon oldu mu?	n	%	X <sup>2</sup>	p
Kontrol	Evet	53	34,4	5,19	0,03
	Hayır	101	65,6		
Vaka	Evet	10	19,6		
	Hayır	41	80,4		

- Vaka ve kontrol gruplarında ‘gebelik sırasında mevcut olan bir rahatsızlık veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon varlığı’ oranlarında farkın bulunduğu; kontrol grubunun vaka grubundaki annelere göre daha yüksek oranlarda gebelik sırasında mevcut olan bir rahatsızlık veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon yaşadığı tespit edilmiştir ( $X^2=5,19,p=0,03$ ).



- Vaka ve kontrol gruplarına göre ‘gebelik durumunun öğrenilmesinin ardından sigara bırakma’ oranlarının farklı olduğu kontrol grubundaki annelerin vaka

grubuna göre daha yüksek oranlarda hamileliğini öğrenme sonrasında sigara kullanımını bıraktığı tespit edilmiştir ( $X^2=6,05,p=0,03$ ).

**Tablo 9: Gruplara Göre Sigara Başlama Yaşı**

Kaç Yaşında Sigara İçmeye Başladınız	Kontrol	60	17,15	4,63	-0,06	0,95
	Vaka	13	17,23	3,72		

- ✓ Vaka ve kontrol grubu annelerinin sigara başlama yaşlarının bir birinden farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $p=0,95$ ).

**Tablo 10: Gruplara Göre Günlük Sigara Tüketimi**

Grup	Günlük Sigara Tüketimi	n	%	$X^2$	P
<b>Kontrol</b>	1-10 arası	8	15,80%	0,64	0,42
	11-20 arası	38	84,20%		
<b>Vaka</b>	1-10 arası	1	11,10%		
	11-20 arası	11	88,90%		

- ✓ Annelerin sigara tüketimlerinin farklı olmadığı vaka ve kontrol grubundaki annelerin benzer oranlarda sigara tüketimi yaptığı (1-10 arası, 11-20 arası) tespit edilmiştir ( $X^2=0,64,p=0,42$ ).

**Tablo 11: Gruplara Göre Gebelik ve Doğum Sayıları**

Doğum Sayısı	Kontrol	154	2,60	2,37	-0,33	0,74
	Vaka	51	2,73	1,92		
Gebelik Sayısı	Kontrol	154	2,93	1,37	-0,05	0,96
	Vaka	51	2,94	1,98		

- ✓ Annelerin doğum sayılarının bir birinden farklı olmadığı ( $p=0,74$ ), gebelik sayılarının bir birinden farklı olmadığı tespit edilmiştir ( $p=0,96$ ).

**Tablo 12: Gruplara Göre Sigara Kullanma Durumu**

Grup	Sigara	n	%	$X^2$	p
Kontrol	Evet Hergün	37	24,0	4,58	0,21
	Ara sıra	9	5,8		
	Bıaktım	13	8,4		
	Hayır	95	61,7		
Vaka	Evet, Her gün	10	19,6		
	Ara sıra	2	3,9		
	Bıaktım	1	2,0		
	Hayır	38	74,5		

- ✓ Annelerin sigara kullanma durumlarının farklı olmadığı vaka ve kontrol grubundaki annelerin benzer oranlarda her gün, ara sıra sigara kullandığı, bıraktığı ve kullanmadığı tespit edilmiştir ( $X^2=4,58, p=0,21$ ).

## 5. TARTIŞMA

Araştırmamızda gebelik döneminde sigara kullanımı çocukluk döneminde görülen kanser türleri için önemli ve önlenebilir bir risk faktördür. Sigara kullanımı hem annenin hem de çocuğun sağlığını olumsuz etkilemektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu 2016 verilerine göre Türkiye’de 15 yaş üzeri nüfusun %26,5’i her gün tütün ürünü kullanmaktadır. Kadınlarda ise bu oran %19,6 olmakta ve 35-44 yaş aralığını içermektedir (TÜİK 2016). Araştırmamıza dâhil edilen annelerin (n=205) yaş ortalaması  $31,66 \pm 8,23$  ve annelerin sigara kullanma oranı %22,9 olarak bulunmuştur. Elde ettiğimiz bu bulgular TÜİK araştırma verileri ile paralel özellikte benzerlik göstermektedir (TÜİK 2012, 2014, 2016).

Araştırmamıza dâhil edilen annelerin; %22,9’unun her gün sigara kullandığı, %6,8’inin daha önceden sigara kullandığı, gebelikte sigara kullanma durumlarında vaka grubunun %20, kontrol grubunun ise %7 bulunduğu, gebeliği öğrendikten sonra tamamen sigarayı bırakma durumunda vaka grubunun %80,3 kontrol grubunun ise %91,6 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca tüketilen sigara miktarında 1-10 adet sigaranın %14,1 oranında olduğu, 11-20 adet sigaranın ise %82 oranında bulunduğu görülmüş ve sigaraya başlama yaşının(n=72) 17,16 olduğu saptanmıştır.

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA-2008) sonuçları; gebe olan kadınların %26,2’sinin gebeliği öğrendikten sonra sigarayı bıraktığını, %11,4’ünün halen sigara içtiğini, günde en az 10 adet sigaranın kullanıldığını ve sigaraya başlama yaşının 17,4 olduğunu göstermektedir (Anonim 2009). Çalışmamızda günde içilen sigara miktarı en az (n=73) 1,33 olarak saptanmıştır. Durualp ve ark.(2011) çalışmasında gebe kadınların %58,1’inin günde 1-10 adet sigara kullandıkları ifade edilirken, Mutlu ve Saraçoğlu(2014) çalışmasında %8’inin günde en az 1 adet olarak belirtilmiştir.

Yapılan bir çalışmada, vaka-kontrol grupları arasında anne yaş ( $p=0,02$ ) ve hasta çocukların tanı yaşları ( $p=0,01$ ) açısından anlamlı farklılık olduğu gösterilmiştir. Bulunan bu farklılığın kanser tanısının daha geç süreçte ortaya çıkmasından ve kronik bir hastalık halinde olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir (Hizel ve ark. 2009). Literatürde bulunan yapılmış başka çalışmalar annelerin gebelikte sigara kullanma durumlarının çocukluktaki lösemi riskini etkilediğini göstermektedir (Şahinli 2008, Mucci ve ark. 2004, Edraki ve Rambod 2011). Bu konuda yapılmış bir çalışmada gebeliğinde günde 5 ve daha fazla sigara içen kadınların çocuklarında lösemi, lenfoma ve 27 diğer kanserlerden ölme riskinin 2,47 kez arttığı bildirilmiştir (Şahinli 2008).

İngiltere Galler'de yapılan bir vaka kontrol çalışmasında, lösemi ve diğer kanserlerden ölen 10 yaşından küçük çocuklarda yapılan çalışmada kanserli çocukların babalarının sigara içme alışkanlığı, kontrol grubu ile benzer bulunurken kanserden ölen çocukların annelerinin sigara içme durumu kontrol grubundan (1.09 kez) fazla olduğu saptanmıştır (California Environmental Protection Agency 1997).

Tüm bu veriler göz önünde bulundurularak, kendi çalışmamızda kanserli çocukların annelerinin sigara kullanma durumu ile kanserli olmayan çocukların annelerinin sigara kullanma durumu arasında anlamlı farklılık ( $X^2=8,99$ ,  $p=0,02$ ) bulunmuştur. Bulgularımız literatürdeki bulunan etkileri destekler nitelikte özellik göstermektedir. Gebelik döneminde sigara maruziyet oranları ile ilgili elde ettiğimiz verilerde kanserli çocukların annelerinin (vaka grubu) 1.trimester sigara maruziyet durumları ile kanserli olmayan hasta çocukların annelerinin (kontrol grubu) sigara maruziyet durumları arasında anlamlı farklılık ( $X^2=6,48$ ,  $p=0,04$ ) olduğu değerlendirilmiştir.

Bulgularımızı destekler nitelikte (Mucci ve ark. 2004), (Heller ve ark. 1998) ve (Edraki ve Rambod 2011) çalışmaları literatürde bulunmuştur. Bu çalışmalarda gebelikte sigara maruziyeti 1. Trimesterde doğum öncesi bakım için oluşturulan kayıtlardan değerlendirilmiştir. Çalışmamızda bu durumun annelerin sözel beyanına dayanılarak elde edilmiştir.

Çalışmamızda; vaka ve kontrol grupları arasında eğitim seviyesi, çalışma durumu, gelir düzeyi gibi sosyo-demografik özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatürde bu bulguları destekleyecek türde çalışmaların çok olmaması nedeniyle konu ile ilgili literatürdeki boşluktan ve çalışmamızın gerek örneklem gerekse araştırma tipinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızdaki verilerin sonucu olarak, annelerin gebelikte sigara kullanım durumunun çocukluk çağı kanserleri üzerine etkileri araştırılmış olup, elde edilen verilerin daha kapsamlı araştırılması, süre ve sınırlılıklarının daha belirli olarak geliştirilmesi gerekmektedir.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gebelikte sigara kullanımının çocukluk çağı kanserleri ile ilgili bağlantısının incelenmesi amacıyla yürütülen çalışmamızdan elde ettiğimiz bulguların sonuçlarında; araştırmamızda gebeliği öncesinde, sürecinde ve sonrasında sigara kullanan annelerin olduğu; annelerin sigara kullanımının çocuklar üzerindeki olumsuz etkilerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır.

Gebelik öncesi ve gebeliği süresince annelerin sigara kullanımı ile çocukluk çağı kanserleri arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve anne kaynaklı sigara kullanımının çocukluk çağı kanserleri açısından önemli bir risk faktörü olduğu tespit edilmiştir.

Kadınlar arasında gebelikte veya gebelik öncesi ve sonrası dönemde sigara kullanma durumunun hâlâ bu sıklıkta yaygın olması, doğacak nesillerin sağlığı açısından tehdit oluşturduğunu ve bu konudaki çalışmaların daha aktif olması gerektiğini düşündürmektedir.

Gebelikte sigara kullanımı; sağlıklı nesillerin yetişmesini engellemesi, anne ve bebek açısından gelişebilecek olumsuzluklara yol açabilmesi nedeniyle konuyla ilgili birçok önlemlerin alınmasını gerektiren önemli ve önlenebilir bir sorundur.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

### **Öneriler;**

Öncelikle gebelikte sigara kullanımının çocuklar üzerinde direkt risk faktörü oluşturması konusunda sürekli eğitimler düzenlenmeli ve bu eğitimlerin toplumun bütününe kapsamı gerekmektedir.

Gebelik öncesinde ve gebeliğini öğrendiği andan itibaren sigara kullanmayı bırakan annelere bu tutum ve davranışlarının devamlılığını sağlamak için gerekli bilgi ve desteğin verilmesi gerekmektedir.

Sigara kullanımının bağımlılık yapıcı etkilerinden dolayı; kadınların gebeliği öncesi, sonrası ve süresince hizmet almak için başvurdukları tüm birimlerde psikologların da bütün süreç boyunca konu ile ilgili psikolojik desteği artırmaları yarar sağlayacaktır.

Bu tarzda araştırmaların daha yoğun şekilde üzerinde çalışılıp konu ile ilgili kamuoyunun dikkati çekilerek farkındalık yaratılması sağlanmalıdır.

Gebelikte sigara kullanımının bırakılması için motivasyonel görüşmelerle gebelerde sigaranın bırakılması amaçlı çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Gebelik süresince annelerin sigara kullanımı ile ilgili farkındalık oluşturması açısından tüm medya ve organların bu konuda daha fazla reklam ve afişler kullanarak anne adaylarının bilinçlenmesinde katkı sağlayacağını umut ediyoruz.

Konunun ilmi ve pratik önemi açısından H<sub>1</sub> hipotezimizi destekleyen çalışmamızın yeni veriler doğrultusunda tekrar yürütülmesi önerilmektedir.

## 7. KAYNAKÇA

AIRTUM Working Group; CCM; AIEOP Working Group. Halion cancer figures, report 2012: Cancer in children and adolescents. Epidemiol Prev 2013;37(1)suppl 1:1-225.

Alıcı, S., İzmirli, M., & Doğan, E. (2006). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı'na başvuran kanser hastalarının epidemiyolojik değerlendirilmesi. Türk Onkoloji Dergisi, 21(2), 87-97.

Altıparmak S, Altıparmak O, Avcı HD. Manisa'da gebelikte sigara kullanımı; yarı kentsel alan örneği. Tur Toraks Der 2009; 10: 20-5.

Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı. 4. Baskı (DSM-IV) (Koroğlu E., çev. ed.) Ankara Hekimler Birliği;1994.

Amerikan Psikiyatri Birliği: Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El Kitabı, Yeniden gözden geçirilmiş 4. Baskı (DSM-IV TR). Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000 (Çev E. Koroğlu), Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 2001; 96-97

Andres RL, Day MC. Perinatal complications associated with maternal tobacco use. Semin Neonatal. 2000;5:231-241.

Anonim, 2009. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması-2008. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi Yayın No: NEE.HÜ.09.01; 2009.

Apak, H. (2006). Çocukluk çağı lösemileri. Türk Pediatri Arşivi, 41, 189-196.

Atay A.A., Kürekçi A. E., Kesik V., Kılıç S., Gülgün M., Özcan O., Gökçay E. (2005). Akut Lenfoblastik Lösemili Olgularımızın Retrospektif Analizi, Gülhane Tıp Dergisi; 47: 183-186.

Bag, B. (2013). Kanser hastalarında uzun dönemde görülen psikososyal sorunlar.

Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 5(1), 109-126.

Bergen HT. Exposure to smoke during development: fetal programming of adult disease. Tobacco Induced Diseases 2006; 3(2): 5-16.

Bilir N, Telatar TG, Yıldız AN. Sigarasız işyerleri. TC çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi, ÇASGEM, 2005, Yayın no:26.

Bozacı H, Büyükgöze B, Başyigit İ, Yıldız F, Ilgazlı A, Duman C. Fetustaki sigara dumanı maruziyetinin kord kanı kotinin düzeyi ile değerlendirilmesi. Tur Toraks Der 2006;7(2):115-9.

Brown, J. C., Winters-Stone, K., Lee, A., & Schmitz, K. H. (2012). Cancer, Physical Activity, and Exercise. Compr Physiol., 2(4), 2775-2809.

Butturini, A. M., Dorey, F. J., Lange, B. J., Henry, D. W., Gaynon, P. S., Fu, C., & et al. (2007). Obesity and outcome in pediatric acute lymphoblastic leukemia. Journal of Clinical Oncology, 25(15), 2063-2069. DOI: 10.1200/JCO.2006.07.7792.

Büyükpamukçu M. Türkiye’de ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Çocukluk Çağı Kanseri, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Onkoloji Bölümü, ANKARA. Türkiye Klinikleri J Pediatri Special Topics 2004;2(8):839-41. Article-Language:TR

Caleyachetty R, Tait CA, Kengne AP, Corvalan C, Uauy R, o-Tcheugui JBE. Tobacco use in pregnant women: analysis of data from demographic and health surveys from 54 low-income and middle-income countries. Lancet Glob Health 2014; 2: 513–520.

California Environmental Protection Agency. Health effects of exposure to environmental tobacco smoke. Final Report. California Environmental Protection Agency Office Of Environmental Health Hazard Assesment, 1997.

Centers of Disease Control and Prevention(CDC). Global tobacco control. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2014;63(13):277-280.

Coutant R, Boux de Casson F, Douay O, Mathieu E, Rouleau S, Beringue F, Gillard

P, Limal JM, Descamps P. Relationships between placental GH concentration and maternal smoking, newborn gender, and maternal leptin: possible implications for birth weight. *J Clin Endocrinol Metab* 2001;86(10): 4854-4859.

Demir S, Özkurt S, Köseoğlu M, Enli Y, Aslan D, Gümüşsu N. Sigara içenlerde plazma lipid peroksidasyonu. *Solunum Derg* 2001; 3: 57-59.

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

Desdicioğlu K, Malas M. Fetal büyümeye etki eden maternal faktörler. *S.D.Ü.Tıp Fak Derg* 2006; 13: 47-54.

Dietz PM, England LJ, Shapiro-Mendoza CK, Tong VT, Farr SL, Callaghan WM. *AM J Prev Med* 2010; 39(1):45-52.

Durualp ve ark. Annelerin Sigara Kullanımı ile Yenidoğanın Doğum Kilosu, Boy ve Baş Çevresindeki İlişkinin İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2011,64(3).

Edraki M., Rambod M. (2011). Parental Smoking and Risk of Childhood Cancer: Hospital-based Case-control Study in Shiraz, *Eastern Mediterranean Health Journal*; 17(4): 303-308.

Environmental tobacco smoke air quality guidelines second edition WHO regional office for Europe, Copenhagen, Denmark, 2000.

Ezzati M, Lopez AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet* 2003; 362: 847-852.

Fagerstrom KO, Heatherton TE, Kozlowski LT. Nicotine addiction and its assesment. *Ear Nose Throat J* 1992; 69: 763-767. 78

Friso S, Choi SW. Gene-nutrient interactions and DNA methylation. *J Nutr*. 2002;132:2382-7.

Goel P, Radotra A, Singh I, Aggorwal A, Dua D. Effects of passive smoking on outcome in pregnancy. *J Postgrad Med* 2004; 50(1): 12-16.

Güneş, D. (2009). Kaybedilmekte olan kanserli çocuk hastaya yaklaşım ve etik. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics*, 18(2), 117-124. 9-347.

Hecht SS. (1999) Tobacco smoke carcinogens and lung cancer. *J Natl Cancer Inst* 91:1194-1210.

Heller WD, Schere G, Sennewalkd E, Adlkofer F (1998) Misclassification of smoking in a follow-up population study in Southern Germany. *J Clin Epidemiol* 51: 211–218.

Hizel ve ark. Kanserli Çocuklar Hakkında Anadolunun Kırsal Bir İlindeki Annelerin Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Gazi Tıp Dergisi* 2009. Cilt 20: Sayı 1:3-6.

Işık Çoşkunes F. ‘Kanserojen Kimyasal Maddeler ve İş Sağlığı ve Güvenliği’, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi Müdürlüğü, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Ankara, 2008.

Ji B., Shu X., Linet M. S., Zheng W., Wacholder S., Gao Y. T., Ying D. M., Jin F. (1997). Paternal Cigarette Smoking and the Risk of Childhood Cancer Among Offspring of Nonsmoking Mothers, *Journal of the National Cancer Institute*; 89(3): 238-243.

Karatay G. (2008). Kars İli 4 Nolu Sağlık Ocağına Kayıtlı 0-6 Yaş Aralığındaki Bebek ve Çocuklarda Pasif Sigara Dumanı Maruziyetinin Belirlenmesi, *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*; 12(2): 31-38.

Karcaaltincaba D, Kandemir Ö, Yalvac S, Güvendağ Güven ES, Yildirim BA, Haberal A. Cigarette smoking and pregnancy: results of a survey at a Turkish women's hospital in 1,020 patients. *J Obstet Gynaecol* 2009; 29(6): 480-486.

Kaufman N, Yach D. Tobacco control challenges and prospects. *Bull World Health Organ* 2000; 78: 867.

Kavuk S. (2011). Sigara İçen ve İçmeyen Gebelerde 3. Trimester ve Kordon Kanlarının Vitamin B12, Folik Asit ve Homosistein Seviyeleri Açısından Karşılaştırılması, Genelkurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara.

Kaya E, Esen DA, Şakar A, Yorgancıoğlu A. Sigarayı bırakmada ruhsal etkenlerin etkisi. Anadolu Psk Derg 2005;6:245-250.

Keskinöglü P, Aksakoğlu G. Pasif sigara içiciliğinin çocuklarda solunum sistemi üzerindeki etkileri. Türk Ped Arş 2007; 42: 136-41

Kırımı E, Pençe S. Gebelikte Sigara Kullanımının Fetüs ve Plasenta Gelişimine Etkisi. Van Tıp Dergisi, Cilt:6, Sayı:1, Ocak/1999.

Kısacık G. Gebe Kadınların Sigara İçme Davranışları ve Gebelikte Sigaranın Etkilerine Yönelik Bilgilerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2007, Sivas, 1-77.

Kutlu R. Aktif ve pasif sigara içiciliğinin gebelik ve fetüs üzerine etkileri. Prev Med Bull 2008;7(5): 445-8.

Kutluk T. (2006). Çocukluk Çağı Kanserlerinin Epidemiyolojisi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyumu Dizisi; 49: 11-15.

Kutluk, T. (2009). Çocukluk çağı kanserlerinin epidemiyolojisi ve Türkiye'deki durum. Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrical Sciences, 5(4), 1-8.

Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye – 2012. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara, Türkiye.

Marakoğlu K, Erdem D. Konya'da gebe kadınların sigara içme konusundaki tutum ve davranışları. Erciyes Tıp Dergisi 2007;29(1):045-055.

Mohsin M, Bauman A. Socia-deographic factors associated with smoking and smoking cessation among 426,344 pregnant women in New South Wales, Australia.

BMC Public Health 2005;(138):1-9.

Mucci , L. A., Granath F., Cnattingius. (2004). Maternal Smoking and Childhood Leukemia and Lymphoma Risk among 1,440,542 Swedish Children, *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*; 13(9): 1528-1533.

Mund M, Louwen F, Klingelhofer D, Gerber A. Smoking and pregnancy — a review on the first major environmental risk factor of the unborn. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2013; 10: 6485-6499.

Mutlu LC, Saraçoğlu GV. Prevalence of smoking and factors affecting smoking behaviour during pregnancy: a sample from Tekirdag. *Turkish Journal of Public Health* 2014 12(1): 1-12.

Nakamura MU, Alexandre SM, Kuhn dos Santos JF, de Souza E, Sass N, Auritscher Beck AP, Trayna E, Andrade CM, Barroso T, Kulay Júnior L. Obstetric and perinatal effects of active and/or passive smoking during pregnancy. *Sao Paulo Med J* 2004; 122(3):94-8.

National Cancer Institute. Health effects of exposure to environmental tobacco smoke: The report of the California Environmental Protection Agency. Smoking and tobacco control monograph no.10. Bethesda, MD.U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute, NIH Pub. No:1999;99-4645.

Özkan, A. (2012). Çocukluk çağı kanserleri. *OnkoVital*, 10, 1-3.

Özmen Demirkaya B. Gebelikte sigara içiminin plasenta ve yenidoğan üzerine etkileri (Uzmanlık Tezi). İstanbul: Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2004.

Prabhu N, Smith N, Campbell D, Craig LC, Seaton A, Helms PJ, Devereux G, Turner SW. First trimester maternal tobacco smoking habits and fetal growth. *Thorax* 2010; 65(3):235-240.

Rogers JM. Tobacco and pregnancy. *Reproductive Toxicology* 2009; 28:152–160.

San Juan, A. F., Wolin, K., & Lucía, A. (2011). Physical activity and pediatric cancer



survivorship. In Physical activity and cancer. Recent Results in Cancer Research, 186, 31

Shu X., Ross J. A., Pendergrass T. W., Reaman G. H., Lampkin B., Robison L. L. (1996). Parental Alcohol Consumption, Cigarette Smoking, and Risk of Infant Leukemia: a Childrens Cancer Group Study, Journal of the Cancer Institute; 88(1): 24-31.

Steliorova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, et al. International incidence of childhood cancer, 2001-10:a population based registry study. Lancet Oncol 2017;18(6):719-731.

Suter MA, Anders AM, Aagaard KM. Maternal smoking as a model for environmental epigenetic changes affecting birthweight and fetal programming. Mol Hum Reprod 2013; 19(1): 1-6.

Sütçü R, Doğuç D, Aktürk O, Altuntaş O, Delibaş N. Subkronik nikotin uygulamasının, ratlarda lipid peroksidasyonu ve antioksidan enzim aktivitelerine etkisi. S.D.Ü.Tıp Fak Derg 2006;13: 17-20.

Şahin EM, Özer C, Çakmak H, Tunç Z, Taştan K, Eneç Can FN. Tıp fakültesi öğrencilerinin sigara içme ve bırakma durumları. T. Ü. Tıp Fak Derg 2007; 24: 1-4.

Şahinli A.S. (2008). Sigara İçen ve İçmeyen Gebelerin Kord Kanında Oksidatif Stres Faktörleri ve İskemi Modifiye Albümin Düzeylerinin Değerlendirilmesi, Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, KONYA.

Şenel, F., & Çırakoğlu, B. (2003). Kanserle savaş. Bilim ve Teknik, Şubat sayısı, 1-23.

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

Tekbaş ÖF, Açıkel CH, Erkuvan E, Özkara B, Alp İ, Karademir İ. ve ark. Genç erişkin erkekler arasında nikotin bağımlılığı ve bunları etkileyen faktörler. TSK Kor Hek Bült 2006; 5: 105-108.

Tezcan S., Epidemiyoloji Tıbbi Araştırmalar Yöntem Bilimi.(2009)

Toyran M. Gebelikte sigara içiminin çocuk sağlığı üzerindeki etkileri. Klinik Ped Derg 2005; 4: 17-23.

TÜİK Sağlık Araştırması, Ankara 2012,2014,2016.

TÜİK Sağlık Araştırması. Ankara; 2013.

U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General—2004. Centers for Disease Control and Prevention, Office on Smoking and Health, Atlanta Georgia, May 2004.

Vardavas CI, Chatzi L, Patelarou E., et al. Smoking and smoking cessation during early pregnancy and its effect on ad verse pregnancy outcomes and fetal growth. Eur J Pediatr 2010;1169:714-748.

World Health Organization. Inheriting a sustainable World? Atlas on children's health and the environment. Geneva World Health Organization; 2017.

<http://www.tukod.org/index.php?page=154> erişim tarihi: 03/11/2018

## 6. EKLER DİZİNİ

### EK 1. SOSYO-DEMOGRAFİK ANKET FORMU

#### SOSYO-DEMOGRAFİK ANKET FORMU

Bu çalışma, gebelikte sigara kullanımının çocukluk döneminde görülen kanserlere herhangi bir etkisinin olup olmadığının incelenmesi amacıyla yapılmaktadır.

Sorularınıza vereceğiniz cevaplar sadece istatistiki bilgi olarak değerlendirilecek, tüm cevaplarınız ve kimlik bilgileriniz bilimsel ahlak kuralları çerçevesinde gizli tutulacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

**Araştırmacılar:** Gülbahar ASLAN

Yrd. Doç. Dr. Hayrunnisa YEŞİL

1-) Anne yaşı:

2-) Eğitim durumu:

3-) Mesleği:

4-) Gelir durumunuz:

1. Gelir – giderden az
2. Gelir – gidere denk
3. Gelir – giderden yüksek

5-) Gebelik sayısı:

6-) Doğum sayısı:

7-) Abortus sayısı:

8-) Yaşayan çocuk sayısı:

9-) Anne sigara kullanıyor mu?

1. Evet her gün içerim.
2. Her gün olmamakla birlikte ara sıra içerim.
3. Hayır bıraktım.
4. Hayır hiç içmedim.

10-) Kaç yaşında sigara içmeye başladınız:

11-) Kullandığınız sigara markası:

12-) Günde ne kadar sigara içiyorsunuz?.....adet sigara

Puanlama: 1-10 arası= 0 puan

11-20 arası= 1 puan

21-30 arası= 2 puan

13-) Gebeliğinizde sigara kullandınız mı?

1. Evet
2. Hayır

14-) Annenin bu gebeliğinde sigara maruziyeti süresi(ay olarak):

1. 0-3 ay (1. Trimester)
2. 3-6 ay(2. Trimester )
3. 6-9 ay(3. Trimester )

15-) Herhangi bir sistemik hastalığınız var mı?

1. Evet(.....)
2. Hayır

16-) Gebeliğiniz sırasında ilaç kullandınız mı?

1. Evet(.....)
2. Hayır

17-) Gebeliğinizde sigara kullanma nedeniniz neydi?

1. Eşim içtiği için bende içmek istiyordum.
2. Bebeğe ya da bana bir zararı olduğunu düşünmüyordum.
3. Yıllardır içtiğim için alışkanlıktan içiyordum.
4. Herhangi bir sorun yaşadığımda sigara beni rahatlattığı için içiyordum.
5. Diğer (belirtiniz).....

18-) Gebeliğinizi öğrendikten sonra tamamen sigara içmeyi bıraktınız mı?

1. Evet bıraktım.
2. Hayır bırakmadım.

19-) Gebeliğinizde eğer sigarayı bıraktıysanız, bırakma nedeniniz nedir? ( birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

1. Bulantı – kusma
2. Bebeğe zarar verme düşüncesi
3. Kokusunun rahatsız etmesi
4. Tiksini
5. Eşimin baskısı ve desteği

6. Çevrenin baskısı ve desteği
7. Hemşirenin tavsiyesi ve desteği
8. Hekimin tavsiyesi ve desteği

20-) Doğum şekli:

1. NSD
2. C/S
3. MÜDAHALELİ

21-) Gebeliğiniz sırasında mevcut olan bir rahatsızlığınız veya doğum sırasında gelişen bir komplikasyon oldu mu?

1. Evet(.....)
2. Hayır

22-) Çocuğunuz hastalığının tanısını kaç yaşında aldı:

23-) Çocuğun almış olduğu klinik tanı:

24-) Çocuğunuzun cinsiyeti:

25-) Çocuğunuzun yaşı:

## EK 2. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

T.C.  
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL  
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU



**ÇALIŞMANIN ADI** : Gebelikte Sigara Kullanımının Çocukluk Kanserlerine Etkisi

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneniz sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak; size veya bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir.

**ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI** : Gebelik döneminde sigara kullanımı hem anne hem de bebek sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca gebelik komplikasyonlarına ve yenidoğanda birçok sağlık problemlerine yol açabilmektedir. Fetüsün büyüme ve gelişmesini etkileyen faktörler arasındaki gebelikte sigara içimi ve bebeğin sigaranın etkilerine maruz kalması, önlenemez bir sağlık problemi olması açısından da büyük önem taşımaktadır.

Bizde çalışmamızda; gebelikte sigara kullanma durumu ve çocukluk çağı kanserleri arasındaki bağlantının araştırılması, konu ile ilgili alınabilecek önlemler açısından kaynak oluşturmasını amaçladık.

**ÇALIŞMA İŞLEMLERİ**: Araştırma verileri, katılmayı kabul ettiğiniz taktirde, klinikte tedavi süresince, anket kullanılarak, araştırmacının kendisi tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanacaktır. Görüşmeler her bir katılımcının (sosyo-demografik) , (gebelik ve sigara kullanma geçmişi) ile ilgili soruları içeren Anket Formu doldurmasıyla yaklaşık 15-20 dakika sürecektir.

### **ÇALIŞMAYA KATILMAMIN OLASI YARARLARI NELERDİR?**

Bu çalışma sonuçları daha sonraki çalışmalara ve sunulacak hizmetlere veri kaynağı oluşturacaktır.

### **GÖNÜLLÜYE UYGULANACAK İŞLEMLERİN OLASI ZARARLARI NELERDİR?**

Çalışmaya katılmamanızın herhangi bir riski yok, hizmet almanızı etkilemeyecektir.

### **KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?**

Bu formu imzalayarak araştırmaya katılım için onay vermiş olacaksınız. Bununla birlikte kimlik bilgileriniz çalışmanın herhangi bir aşamasında açıkça kullanılmayacaktır. Doldurduğunuz ankete verdiğiniz cevaplar ve araştırma süresince görsel/işitsel cihaz kullanılarak edinilen her türlü bilgi yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bilgileriniz hiçbir kimse ile ya da ticari bir amaç için paylaşılmayacaktır.

### **SORU VE PROBLEMLER İÇİN BAŞVURULACAK KİŞİLER :**

1. Yrd.Doç.Dr. Hayrunnisa YEŞİL, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 0555 264 94 95
2. Hemşire, Gülbahar ASLAN, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 0535 492 21 33

**Çalışmaya Katılma Onayı**

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kalmaz. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

<i>Gömillü Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Veli / Vastmın Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Tanık<sup>1</sup> Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Araştırmacı<sup>2</sup> Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

1: Gönüllünün bilgilendirilme işlemine başından sonuna dek tanıklık eden kişi

2: Gönüllüyü araştırma hakkında bilgilendiren kişi

## EK 3. CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TEZ KONUSU KABUL FORMU



I.C.  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 28233352-730.03.02-  
Konu : Yönetim Kurulu

### SBE-EBELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüzün 29.12.2016 tarihli Yönetim Kurulu Toplantısında;

a) Ebelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Funda KÖYLÜ'nün danışmanının Doç. Dr. Funda KOSOVA olarak değiştirilmesine ve ikinci danışman olarak Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda görev yapmakta olan Prof. Dr. Turan GÜNDÜZ'ün atanmasına,

b) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emine ÖZTÜRK'ün Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Farklı Simülasyon Eğitim Modellerinin Omuz Distosisi Yönetimine Etkisi" olarak belirlenmesine,

c) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Selin AKGÜN'ün Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Gebeliğin Başlangıcındaki Kadınlarda Uyku Hijyeni Eğitiminin Uyku Kalitesine Etkisi" olarak belirlenmesine,

d) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Gülbahar ASLAN'ın Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Onkoloji Servisinde Yatan Çocuklarda Annelerin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi " olarak belirlenmesine,

e) Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Begüm ES'in Tez Konusunun, Etik Kurul Onayı alınması kaydı ile "Obezitenin Gebelik Boyunca Yaşam Kalitesine Etkisi" olarak belirlenmesine **OY BİRLİĞİ** ile karar verildi.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**e-imzalıdır**  
Prof. Dr. Ayşe AKTAŞ  
Enstitü Müdürü



## EK 4. MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARARI

T.C.  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi  
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu  
Karar Formu

KARAR TARİHİ / NO	10 / 05 / 2017 / 20.478.486 -				
ARAŞTIRMANIN ADI	Onkoloji Servisinde Yatan Çocukların Annelerinin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi				
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Yrd. Doç. Dr. Hayrunnisa YEŞİL- MCBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü				
ARAŞTIRMA EKİBİ	Yüksek Lisans Öğrencisi, Gölbahar ASLAN				
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/>	YÜKSEK LİSANS--DOKTORA TEZİ <input checked="" type="checkbox"/>	AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	13 / 04 / 2017 / Tarih ve 16587sayılı; araştırma dosyası				
KARAR BİLGİLERİ	Araştırma dosyası incelenmiş, bilimsel ve etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir				
Onam/Adı/Soyadı	Araştırma Etik Kurulu Üyesi	Tıp Kuruluna Katılmayan Üye	İmzası/Adı/Soyadı	Araştırma Etik Kurulu Üyesi	Tıp Kuruluna Katılmayan Üye
Prof. Dr. Zeki ARI Tıbbi Biyokimya AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Doç. Dr. Ayşen TÜREDİ YILDIRIM Çocuk Hematolojisi BD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Murat DEMET Psikiyatri AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Selim ALTAN Tıbbi Etik AD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Beyhan Cengiz OZYURT Halk Sağlığı AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yrd. Doç. Dr. Dilok ÇEÇEN Cerrahi Hemşireliği AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mukadder YILMAZER Avukat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Serdar TOK BESYO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	İhsan AVCI Sivil Üye	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Etik Kurulumuzun kararı yukarıda belirtilmiştir. <u>Araştırmanız Her Hangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "İzleme - Denetleme" Görevi Gereği Lüzumu Halinde Haberli / Habersiz Olarak Denetlenebilir.</u> Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname - Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.</p> <p style="text-align: right;">-10- Prof. Dr. Zeki ARI Başkan</p>					

## EK 5. HASTANE ARAŞTIRMA İZİN BELGESİ



T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu  
İzmir İli Kuzey Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği



Sayı : 93756732/604.02  
Konu : " Onkoloji Servisinde Yatan  
Çocukların Annelerinin Gebelikte  
Sigara İçme Durumlarının  
İncelenmesi" konulu Yüksek Lisans  
Araştırma İzni

### S.B.Ü. İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ YÖNETİCİLİĞİ Ar-Ge Birimine

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Gülbahar ASLAN'ın Öğretim Üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Hayrunnisa YEŞİL'in danışmanlığında "Onkoloji Servisinde Yatan Çocukların Annelerinin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi" konulu Yüksek Lisans Tezi araştırması Haziran 2017- Haziran 2018 tarihleri arasında Hastanemiz Çocuk Onkoloji Kliniği ve Çocuk Kliniklerinde uygulama talebi Genel Sekreterliğimizce uygun görülmüş olup, onay yazımız ekindedir.

Gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır.  
Doç.Dr.Ahmet Emin ERBAYCU  
Genel Sekreter

Ek: Araştırma Evrakları ( 26 Syf )  
Makam Onayı ( 1 Syf )

Şişli Etfak Cad. No: 452 sk. no: 2 35260 kök - izmir

Faks No: 02322469084

e-Posta: derya.dokumaci@saglik.gov.tr İnt.Adresi: derya.dokumaci@saglik.gov.tr

Tel: 444 3501-1204 Fax: 2469084

Evrakın elektronik imzalı sun line <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden e37ca8ca-4du5-4e2a-9628-edbe9ea529e4 kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için: Derya DOKUMACI

Unvan: HEMŞİRE

Telefon No: 02324443501/1204

## EK 6. TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

T.C.  
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Yüksek Lisans Tez Çalışması Orjinallik Raporu  
Ebelik Ana Bilim Dalı Başkanlığı'na

'Onkoloji Servisinde Yatan Çocuklarda Annelerin Gebelikte Sigara İçme Durumlarının İncelenmesi'

Tezime ilişkin 14/01/2019 tarihinde yapılan Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orjinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 18 dir.

Belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Tarih ve İmza

Adı Soyadı : Gülbahar ASLAN  
Öğrenci No : 141336009  
Anabilim Dalı : Ebelik  
Programı : Tezli Yüksek Lisans

DANIŞMAN ONAYI  
UYGUNDUR.  
(Unvan, Ad Soyad, İmza)

### Açıklamalar

- 1-Tez Çalışması Orjinallik Raporu (TÇÖR), TURNITIN İntihal Tespit Programı kullanımı için kişisel hesap alma hakkı bulunan tez danışmanları, Enstitülerde görevlendirilen personeller, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nda görevlendirilen kütüphaneciler tarafından alınır.
- 2-Sayfa sayısı 400'den az olan tezler için tez savunmasından önce ve başanlı olması durumunda düzeltmelerden sonra olmak üzere 2 kez TÇÖR alınır.(400 sayfadan fazla olan tezler 400 ve katları şeklinde bölünerek Turnitin veri tabanına yüklenmesi gerekmektedir. Bu gibi durumlarda benzerlik oranının hesaplanmasına ilişkin detaylı forma, kütüphane web sayfasında bulunan Turnitin kullanım kılavuzlarının altından erişilebilir.)
- 3-TÇÖR, tezin yalnızca Kapak Sayfası, Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan kısmının tek bir dosya olarak intihal tespit programına yüklenmesi ile alınır.  
Programa yükleme yapılırken Dosya Başlığı (document title) olarak tez başlığının tamamı, Yazar Adı (author's first name) olarak öğrencinin adı, Yazar Soyadı (author's last name) olarak öğrencinin soyadı bilgisi yazılır.
- 4- TURNITIN İntihal tespit programına yüklenen dosyanın süreçlenmesinde, ilgili programdaki filtreleme seçenekleri aşağıdaki şekilde ayarlanır: - Kaynakça hariç, - Alıntılar hariç, - 5 kelimeden daha az örtüme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 5 words)
- 5-İsteğe bağlı ayarlar kısmından; "Ödevleri şuraya gönder?" seçeneği mutlaka DEPO YOK şeklinde işaretlenmesi gerekmektedir; aksi durumda aynı tezin ikinci kez yüklenmesi durumunda benzerlik %100 çıkacaktır ve depodan tezi silmek çok uzun süre gerektirecektir.
- 6- Raporlama işlemi tamamlandıktan sonra, kaydedilmiş olan ekranın görüntüsünü sağ üst köşesinde yüzdelik sayı olarak belirtilen "benzerlik oranı," raporlamaya tabi tutulmuş olan dosyanın "toplam sayfa sayısı" ve raporlama işleminin yapıldığı "tarih" bilgisi, "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orjinallik Raporu" formuna işlenir.
- 7- Benzerlik oranında tüm sorumluluk öğrenciye aittir.
- 8-Tez savunma sınavı sonrasında başanlı bulunan öğrenci, tez savunma sınavı tarihinde tezde yapılmış muhtemel değişiklikleri içeren dosya kullanılarak alınmış ikinci bir intihal raporundaki bilgiler kullanılarak hazırlanmış ve tez danışmanı tarafından onaylanarak imzalanmış ikinci bir "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orjinallik Raporu"nu Enstitüye teslim etmekle yükümlüdür.
- 9-Turnitin Hakkında Bilgiler: <http://kutuphane.cbu.edu.tr/turnitin.9370.tr.html>

## 9. ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı</b>	Gülbahar	<b>Soyadı</b>	ASLAN
<b>Doğum Yeri</b>	İZMİR	<b>Doğum Tarihi</b>	05.01.1990
<b>Uyruğu</b>	T.C	<b>Telefon</b>	05354922133
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:bahar_asml@hotmail.com">bahar_asml@hotmail.com</a>		

### Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
<b>Yüksek Lisans</b>		
<b>Lisans</b>	Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik bölümü	2013
<b>Lise</b>	İzmir Atatürk Sağlık Meslek Lisesi	2008

### İş Deneyimi

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (Yıl-Yıl)</b>
Hemşire	Özel Sissus Hastanesi	2008
Hemşire	SB, Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2009
Hemşire	Özel Egepol Hastanesi	2010
Hemşire	SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2011-2019

### Yabancı Dilleri

	<b>Okuduğunu Anlama</b>	<b>Konuşma</b>	<b>Yazma</b>
İngilizce	Orta	Orta	Kötü

### Bilgisayar Bilgisi

<b>Program</b>	<b>Kullanma Becerisi</b>
Mikrosoft Word	İyi
Mikrosoft Excell	İyi
Mikrosoft Power Point	İyi
SPSS	Orta